

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

कृषि जर्नल

Agriculture Journal

मासिक

कृषि जर्नल २०८० माघ (krishijournal-2024, (January-February)

फ्रान्स लगायत यूरोपमा किसान आन्दोलन, फ्रान्समा किसानको

माग पूरा गर्न प्रधानमन्त्री अटल सहमत, आन्दोलन स्थगित





काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं. १३६/०६२/०६३
जल, जमीन र जंगल हामी सबैको लागि, कृषि क्षेत्रको अर्थतन्त्रको आधार

कृषि जर्नल

Agriculture Journal मासिक

काठमाडौं जि.प्र.का.द.नं. १३६/०६२/०६३

वर्ष-१९, अङ्क ११५ माघ २०८०

यस अङ्कमा

१. फ्रान्सेली किसानको माग पूरा गर्न :
प्रम अटल आफै सहभागी : आन्दोलन स्थगित ३
२. नीलगाई र बाँदरबाट बाली जोगाउने
उत्तम प्रविधि पत्ता लगायो १०
३. सूदूरपश्चिममा माछापालनमा किसानको आकर्षण १२
४. लसुन खेतीको महत्व र यसको फाइदाहरू १३
५. फ्रान्सको किसान संघर्ष स्थगित :
किसानको माग पूरा गर्न सहमत १४
६. नेपाल डेरी एसोसिएसनको रजत जयन्ती १६
७. प्याज खेती प्रविधि यसका फाइदाहरू १८
८. कृषिमा जैविक विषादीको महत्व २२
९. हिउँदे (बोरो) धान खेती प्रविधि २४
10. IFAD acts to increase concessional
blended financing investments in rural
economies 27
11. Why aid trucks taking humanitarian
gear and food into Gaza face long waits 28
12. Creating alternatives to migration
in rural Nepal 30
13. Rice to the rescue: A WFP project
changes lives and diets in flood-hit
South Sudan 31
14. Vice-President calls for strong
leadership 33
15. Salt worker, caretaker and fisherwoman 34
16. The FAO Council Chairperson who
revolutionized the geopolitics of hunger 35



व्यक्तिगत मूल्य रु. १००/-
संस्थागत मूल्य रु. २००/-

प्रकाशक : कृषि सूचना तथा सञ्चार प्रविधि प्रकाशन प्रा.लि
सल्लाहकार : कृष्ण कोपिला, छविन्द्रराज कँडेल, डा.भरतबहादुर पाण्डे
प्रधान सम्पादक : धनबहादुर मगर सम्पादक : रितु रुपाखेती
कानुनी सल्लाहकार : सरस्वती मानन्धर
मुख्य कार्यालय : बागवजार २८, टोखेल मच्छेगाउँ ९, चन्द्रागिरी नगरपालिका
फोन : ०१४२८८७४३, मोबाईल नं. ९८४९४४५७५३, मुद्रण : प्रिन्ट स्काई, भुरुङ्खेल, काठमाडौं
website : www.krishijournal.com.np, ईमेल : krishijournal@yahoo.com

जलवायूमैत्री कृषि आजको आवश्यकता

सम्पादकीय



जलवायूमैत्री कृषि आजको आवश्यकता नेपाली किसानहरू यतिबेला जलवायु परिवर्तनको चपेटामा परेका छन्। नेपाल मात्र होइन विश्वनै जलवायु परिवर्तनमा यतिबेला अहम भूमिका निभाउन सक्छ। जलवायुको परिवर्तनको संकट विश्वले भोग्नु परेको छ। जलवायु परिवर्तनका कारण जैविक विविधताको नाश भएको छ। स्थानीय रुपमा भएका सरोकारका विषयहरू लोप हुने अवस्थामा पुगेका छन्। वातावरणमा आएको ह्रासका कारण स्थानीय माछा, स्थानीय बोटबिरुवा, स्थानीय वीउविजन, स्थानीय प्रजातिहरू लोप हुने अवस्थामा पुगेका छन्। प्रकृतिलाई स्वतन्त्र रुपमा रहनु दिनपर्ने ठाउँमा विकासको नाममा मानवीय हस्तक्षेत्र हुँदा विश्वको सिङ्गो वातावरणमा ह्रास आई मानवीय संकट निम्तिन सक्ने अवस्थाको सिर्जना भएको छ।

मानव जातिलाई नभईनहुने खाद्यान्न खाद्य उत्पादनमा समेत जोखिम वहन गर्नु परेको छ। आज लगाएको बिउ विजन भोली उम्रिन सकिन्छ कि सकिदैन भन्ने त्रास बेलाबेलामा हामीले सहनु परेको छ। त्यसबाट फल्ने बालीहरू कस्ता हुन्छन् भन्ने सवाल उठ्न थालेको छ। विश्व परिस्थितिले ल्याएको संरक्षणवाद र राष्ट्रवाद, जलवायु परिवर्तन र वातावरणीय स्थितिको बढ्दो जागरूकताको कारणले मुलुक हरेक पक्षबाट आत्मनिर्भर हुनु पर्ने अवस्था छ। त्यसमा पनि खाद्य सुरक्षा सबैभन्दा पहिलो प्राथमिकतामा पर्छ। हाल नेपालमा जैविक विविधताको संरक्षण गर्ने सवालमा विभिन्न कार्यक्रमहरू गरेर मनाइएको थियो। वातावरण संरक्षण गर्न सकियो भने मात्र जैविक विविधता जोगाउन सकिन्छ भन्ने आवाज उठेको छ। नेपालको भूभाग ४१ प्रतिशत वन जंगलले ढाकिएको छ। विश्वको वातावरणमा हानी पुऱ्याउने मुद्दामा नेपालले खासै योगदान पुऱ्याउदैन। नेपालको तर्फबाट भने महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउन सक्छ भन्ने छ। भलै

हामीले रासायनिक औषधी र रासायनिक मलको प्रयोग गरेको किन नहुन्। हामीसँग ठूला-ठूला खानीहरू उत्खनन भएका छन्। ठूला-ठूला

कलकारखानाहरू हामीसँग छैनन्। यस अर्थमा पनि नेपालको वातावरणीय क्षेत्रमा त्यति बिग्री सकेको अवस्था भने छैन। तर, विश्वको विकसित भूमण्डलीकृत अवस्थाले निम्तिएको संकटले नेपालको वातावरणमा असर पारिरहेको छ। हामीसँग ठूला-ठूलो हिमालहरू छन्। मानवीय क्रियाकलापको कारण सिर्जित वातारणीय ह्रासलाई हामीले रोक्न सक्ने अवस्था देखिदैन। वातावरण संरक्षणमा ठूला देशहरूले चाँसो देखाएन भने यसको वातावरण संरक्षणमा निकै ठूलो चुनौती आउन सक्छ। र यसले अन्ततः मानव मात्र होइन सम्पूर्ण प्राणीहरूको ज्यान लिन सक्छ। वातावरणको कारण उतारचढाव आउँछ। वातावरण बिग्रीयो भने बाली प्रजनन र उत्पादन घटाउन योगदान पुऱ्याउने देखिन्छ। बिउविजनको उमार शक्तिमा निकै असर पुऱ्याउँछ।

हाम्रा बाह्रै महिना बग्ने नदिनालाहरू सुक्न थालेको छ। बाह्रै महिना हिउँले ढाकिने पर्वतमालाहरू अहिले हिउँ पग्लेर नाङ्गो डाडोमा परिणत भएको छ। समयमा पानी पर्दैन। स्थानीय जातको चराचरुङ्गी, वन्यजन्तु, आदिको लोप हुने अवस्थामा पुगेका छन्।

विश्वले के गरे भन्दा पनि हामीले वातावरण जोगाउन के गर्नु पर्छ भन्ने सौँच पाल्नु पर्छ। वातावरण जोगाउन हामीसँग भएको जैविक विविधता जोगाउन हामी आफैँ लाग्नु पर्छ।

यो विषय मानव कल्याणको लागि सक्रियतापूर्वक सामाजिक संघ-संस्था, आदिवासी जनजाति, साना किसान, किसान, स्थानीय समुदायको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ। अबको विश्वमा हुने वातावरणीय ह्रासलाई बचाउन हाम्रो पनि कर्तव्य हो भनेर अगाडि बढ्नसके वातावरणीय संकटलाई रोक्ने हाम्रो भूमिका पनि महत्वपूर्ण सावित हुन्छ।

अहिले विश्वको किसानहरूमाथि आरोप आउने गरेको छ कि ठूलो मात्रामा कृषि गरेको कारण जलवायु परिवर्तनमा समस्या निम्तिएको छ।

किसानहरूको लागि एकातिर जनतालाई खुवाउनु पर्ने जिम्मेवारी उनीहरूको काँधमा आएको छ। अर्कोतिर जलवायु परिवर्तन समस्या पनि भोग्नु परेको छ। किसानहरूले गरेको ठूलो यान्त्रीकरणले नेपालको जलवायु परिवर्तनमा सहयोग पुऱ्याइरहेको छ। यसलाई घटाउन के गर्न सकिन्छ भन्ने चिन्ता लिनु पर्ने पनि जरुरी छ। प्राकृतिक न्याय अनुसार कृषि नगर्दा जलवायु परिवर्तन किसानहरूको भूमिका छ भन्नु पर्छ।

जलवायूमैत्री कृषि अपनाउनु आजको आवश्यकता त छँदै छ। नेपाली किसानले अबको आफ्नो बाटो जलवायु मैत्री बनाउन कृषि उत्पादन बढाउने नाममा विगतमा जे भयो त्यसको त्यसलाई पुनः प्रकृतिमैत्री बनाउने नेपाली किसानले सोच्नु पर्छ।

कतिपय जलवायुलाई हानी पुऱ्याउने रासायनिक मल र रासायनिक विषादीको प्रयोगले समग्र जीव र जगतलाई पृथ्वी तल माथि सबैलाई असर त पुऱ्याउँछ नै यसलाई घटाउने माध्यम भनेको क्रमशः प्राङ्गारिक तर्फ अगाडि बढ्नु हो। त्यसले मात्र जलवायूमैत्री व्यवहारले न्याय गर्न सक्छ। त्यसकारण अब नेपाली किसान हामी किसानहरूले चिन्ताका साथ जनस्वास्थ्यलाई हानी हुने किसिमका कुनै पनि गतिविधि क्रमशः रोक्न सकियो भने वातावरण बिग्रनु बाट न्याय दिन सक्ने सम्भावना रहन्छ। र विश्वमा जलवायु मैत्री कृषि पनि अभ्यास भइरहेको अवस्थामा हामीले पनि कसरी त्यसलाई व्यवहारमा ल्याउन सकिन्छ भन्ने विषयलाई प्राथमिकता दिनु जरुरी छ।

फ्रान्सेली किसानको माग पूरा गर्न : प्रम अटल आफै सहभागी : आन्दोलन स्थगित

किसानहरूले राजधानीको 'नाकावन्दी' गर्ने वाचा गरेपछि करिब ८०० किसानका ट्रयाक्टरले पेरिसलाई घेरा हालेका छन् ।
ईयूको कम ज्याला र वातावरणीय नीतिहरूबाट आक्रोशित प्रदर्शनकारीहरूले शहरमा जाने प्रमुख सडकहरूका आठ चेकपोइन्टहरू स्थापना गरेर अवरोध सिर्जना गरेका थिए ।



यदि किसानहरूलाई "हरित संक्रमण" को बोझ काँधमा बोक्न बाध्य पारियो भने खुद शून्य नीतिहरू असफल हुने चेतावनी द कम्प्लेसरी रिभोल्युसनका लेखक डेभिड जाइजले आफ्नो लेखमा लेखेका छन् । यूरोपले वातावरणीय परिवर्तनलाई सफलतापूर्वक ल्याउन सक्छ भनेर चेतावनी दिए । "हामी कृषि उत्पादकहरू, चेनमा सबैभन्दा कमजोर लिङ्कमा छौं । सम्पूर्ण 'हरित परिवर्तनको भार एकै वहन गर्न सक्दैनौं ।'" "हरेक पटक हामीले हरित संक्रमणका उपायहरू लिन्छौं जुन संगठित वा वार्तालाप गरिएको छैन । हामी सामाजिक आन्दोलनहरू उठाउने छौं ।" "हामीले यसलाई" (जिलेट्स जिउन्स) आन्दोलनको रूपमा देख्यौं र आयरल्याण्डको ग्रामीण इलाकामा पीट तताउने क्रममा देखिरहेका छौं, हामी यसलाई जर्मनीका म्यास र तेल बोयलरहरूका रूपमा हेरिरहेका छौं । "तपाईं यसलाई यूरोपेली गाउँहरूमा जताततै देख्न सक्नुहुन्छ । र त्यो सायद एउटा संयोग मात्र हो ।" "यदि हामीले यसरी नै आन्दोलन जारी राख्यौं भने, हामी आगो बाल्न बाध्य हुन्छौं

र त्यसो भयो भने हामी शताब्दीको चुनौतीमा असफल हुनेछ, जुन हरित संक्रमण रूपमा चिन्दछ ।" फ्रान्सेली समाचारमाध्यमहरूका अनुसार इमानुएल म्याक्रोनले बिहीबार यूरोपेली आयोगका प्रमुख उर्सुला भोन डर लेयनले किसानहरूलाई कसरी सहयोग गर्न सक्छ । साथै फ्रान्सले यूरोपियन यूनियनलाई दक्षिण अमेरिकासँग व्यापार सम्झौता गर्न अनुमति नदिने इमानुएल म्याक्रोनले बताएका छन् । अर्जेन्टिना, ब्राजिल, पाराग्वे र उरुग्वे मिलेर बनेको मर्कोसुर ट्रेड ब्लकसँगको वार्ता फ्रान्सेली किसानहरू अलोकप्रिय छ । जसको कारण आज फ्रान्सका प्रमुख शहरहरू नाकावन्दीमा परेका छन् । फ्रान्स सम्झौताको लामो समयदेखि विपक्षी रहेको छ । जसले आफ्ना किसानहरूलाई कठौती गर्नबाट जोगिनका लागि यूरोपेली देशहरूले ईयूका मापदण्डहरू पूरा गर्नुपर्नेमा जोड दिँदै आएका छन् । फ्रान्सको टुलुज भित्र र बाहिर जाने चारवटा मोटर बाटो किसानहरूले अवरुद्ध गरेका थिए । अधिल्लो समाचारले के संकेत गर्‍यो भने कि यो शहर छोड्न लगभग असम्भव

थियो । किसानहरूले पेरिसमा आठवटा मोटर बाटोलाई नियन्त्रणमा लिएका छन् र उनीहरू "दिनरात" गिरफ्तारी सँगै धर्नामा बस्दै आएका छन् । "हामीले इले(डे)फ्रान्सको ८ वटा राजमार्गहरू नियन्त्रणमा लिएका छौं, "एफडीएसईका सिरिल मिलार्डले भने ।" हामी बिहीबार सम्म अवरुद्ध गर्नेछौं । यदि दबाव पर्याप्त पुगेन भने अझ हामी अवरुद्धमा गर्न अगाडि बढ्न सक्छौं । "औवे र लोइरेटका सहकर्मीहरू पनि यहाँ आउनेछन् र २४ घण्टा बिताउनेछन् । बिहीबारसम्म जवाफ पाउने आशामा हामीले दिनरात पखिनु पर्छ ।" किसानहरूले राजधानीको 'नाकावन्दी' गर्ने वाचा गरेपछि करिब ८०० किसानका ट्रयाक्टरले पेरिसलाई घेरा हालेका छन् । ईयूको कम ज्याला र वातावरणीय नीतिहरूबाट आक्रोशित प्रदर्शनकारीहरूले शहरमा जाने प्रमुख सडकहरूका आठ चेकपोइन्टहरू स्थापना गरेर अवरोध सिर्जना गरेका थिए । युवा किसान समूह र एफडीएसई, देशको सबैभन्दा ठूलो किसान युनियन, पहिले नै चेतावनी दिएका छन् । तिनीहरूले "राजधानीको अनिश्चितकालीन घेरावन्दी" गर्ने छन् । आन्तरिक मन्त्री गेराल्ड डार्मानिनले सुपरमार्केट र विदेशी उत्पादन बोकेका लरीहरूलाई लक्षित हुनबाट रोक्न १५,००० प्रहरी अधिकारीहरू तैनाथ गरिएको बताए । सशस्त्र प्रहरीहरू सवारी साधन र हेलिकप्टरहरू पनि राजधानीको दक्षिणी भाग रुड्रिसमा राखिएको छ । जुन विश्वको सबैभन्दा ठूलो ताजा खाद्य बजारको घर हो । हालका दिनहरूमा, किसानहरूले बेल्जियम, स्पेन र पोल्याण्डबाट ल्याएका दुवानी सामानहरू कब्जा गरेका छन्, तिनीहरूलाई राजमार्गमा छरिएका छन् । फ्रान्सेली प्रधानमन्त्रीले किसान युनियनका नेतालाई भेटे फ्रान्सेली प्रधानमन्त्री गेब्रियल अटलले स्थानीय समय अनुसार बेलुका ६ बजे (ग्रीनव्हीच मिन टाइम अनुसार देशको सबैभन्दा ठूलो किसान युनियनका अध्यक्षलाई भेटेका थिए । १०० ट्रयाक्टरहरूले ए१० मा दुबै तर्फ ट्राफिक

अवरुद्ध गरेका थिए। पेरिस जाने ए१० मोटरबाटो लङ्गभिलियर्स वरपर एकसय ट्रयाक्टरले अवरुद्ध गरेका थिए।

दुबैतर्फको सवारी आवागमन ठप्प पारेका आन्दोलनकारीमाथि प्रहरीले निगरानी राखे। धेरै किसानले आफ्नो ट्रयाक्टरमा झण्डा र ब्यानर बोकेका थिए। एउटा ट्रयाक्टरमा “एन्त्री किसान” लेखिएको एउटा चिन्ह थियो, अर्कोले लेखेको थियो: “किसान: जब म सानो थिएँ, मैले यो सपना देखेको थिएँ र आज म मर्दैछु।” २९ जनवरीमा एयरपोर्ट नजिकै किसानहरूले परालको ठूलो चाड लगाएको छ। फोटो: एपी म्याथ्यु मिरभिल फ्रान्सेली किसानहरूलाई ‘विद्रोह गर्न आग्रह’ फ्रान्सेली किसानहरूलाई सयौं ट्रयाक्टरहरूले पेरिसलाई घेरेपछि “विद्रोहको आह्वान”मा नभुक्न आग्रह गरिएको छ।

“तिमीहरू जिम्मेवार व्यवसायी नेताहरू हो, विद्रोहको लागि लोकप्रिय आह्वानमा आउनुहोस्” युवा किसान युनियनका प्रमुख अर्नाउड गैलो टले फ्रान्सेली समाचारमाध्यमसँग अन्तर्वार्तामा भने। उनले राजनीतिक स्पेक्ट्रमका “दुवै पक्ष”ले किसान आन्दोलनको फाइदा उठाउने प्रयास गरेको दावी गर्दै थपे: “हामी उनीहरूलाई स्पष्ट रूपमा भन्छौं: आफ्नो ठाउँमा बस्नुहोस्! तपाईंले वर्षौंदेखि यो संकट समाधान गर्न सक्नुभएन।

फ्रान्सेली राष्ट्रपति इमानुएल म्याक्रोनको पुत्ला ट्रयाक्टरमा राखिएको छ किनकि किसानहरूले पेरिस, जनवरी २९ नजिकै प्रदर्शन गरिरहेका छन् तस्वीर क्रेडिट: एपी फोटो/म्याथ्यु मिरभिल आन्तरिक मन्त्री गेराल्ड डार्मानिनले प्रदर्शनको जवाफमा १५,००० प्रहरी अधिकारी र सशस्त्र गाडीहरू तैनाथ गरेकाले सरकारी सम्पत्तिलाई निशाना बन्न नदिने चेतावनी दिए।

हालका दिनहरूमा किसानहरूले कम पारिश्रमिक र वातावरणीय नियमहरूको विरोधमा बेल्जियम, स्पेन र पोल्याण्डबाट आयात गरिएका उत्पादनहरू जफत र नष्ट गरेका छन्। शुक्रबारको फुटेजमा ट्रयाक्टरले लिथुआनियाली लरी पल्टिरहेको देखाउँछ। ‘युरोपभर खेती खतरामा छ’ कसरी वातावरणीय नियमहरूले युरोपभर खेती विरोधलाई उत्तेजित गरेको छ भन्ने बारे टेलिग्राफको टिप्पणी पढ्नुहोस्: युरोपभर किसानहरू विद्रोह गरिरहेका छन्। हल्याण्डमा, नाइट्रोजन प्रदूषणमा नयाँ

वातावरणीय नियमहरूको विरुद्ध तिनीहरूको विरोधले नयाँ राजनीतिक आन्दोलन बनायो जुन अर्को सरकारको मुख्य भाग हुने देखिन्छ। जर्मनीमा, किसानहरूले बढेको डिजेलको मूल्यका साथै इयूले लागू गरेको मल प्रयोगमा नयाँ नियमहरूको विरुद्धमा प्रदर्शन गरिरहेका छन्। फ्रान्समा, सप्ताहन्तमा हजारौं किसानहरू पेरिसमा आएका थिए। उनीहरूले ट्रयाक्टर र फार्म मेशिनरीका साथ राजधानीमा सडकहरू अवरुद्ध गरे। टुलुज किसानहरूको विरोध गरेर ‘लगभग कार्टियो’बीबीसीका अनुसार टुलुज किसानहरूले “लगभग काटेको” छ। शहरबाट बोर्दो वा पेरिससम्म गाडी चलाउन “लगभग असम्भव” भनिन्छ, जहाँ प्रदर्शनहरू पनि भइरहेका छन्।

लाइभ ट्राफिक अपडेटहरूले ए२०, ए६१, ए६२, ए६४ र एन८८ मा सडक बन्दहरू



देखाउँछन्।

पेरिसमा ‘तीन दिनको मात्रै खाना’ झण्डै १२ लाख मानिसलाई खुवाउन रुड्स बजारबाट दैनिक ८ हजार टनभन्दा बढी सामान ओसारपसार हुन्छ।

ठूलो अवरोधको स्थितिमा, पेरिसमा तीन दिनको खाद्य आपूर्ति हुनेछ, किनकि हरेक दिन डेलिभरी गरिन्छ।

फ्रान्सेली किसान किन आन्दोलनमा छन्? फ्रान्स इयूमा सबैभन्दा ठूलो कृषि उत्पादक हो, तर यसका किसानहरूले उनीहरूलाई पर्याप्त पारिश्रमिक नदिने र ब्लकद्वारा लगाएको वातावरणीय नियमहरूले निसार्सिएको बताएका छन्।

उनीहरूले दावी गरेका छन् कि सरकार र खुद्रा बिक्रेताहरूले खाद्य मुद्रास्फीति कटौती गर्ने प्रयासहरूले उनीहरूलाई उच्च लागतहरू पूरा गर्न असमर्थ बनाएको छ। धेरैले डिजेलमा कर छुट हटाउने योजना पछि अवस्था बिग्रने सोच्छन्।

दक्षिण अमेिकासँग व्यापार सम्झौता वार्ता र युक्रेनबाट आयात, जसको लागि इयूले रूसको आक्रमण पछि शुल्क माफ गरेको छ, अनुचित प्रतिस्पर्धाको वरिपरि असन्तुष्टि फैलाएको छ।

इयू किसानहरूमा लागू गरिएको वातावरणीय मापदण्डहरू पूरा नगर्दा युरोपेली मूल्यहरू घटाउनका लागि आयातकर्ताहरू असन्तुष्ट छन्।

किसानहरूले पनि इयू अनुदान नियमहरू दुबै मुद्दा उठाएका छन्, जस्तै कि ४ प्रतिशत खेत जग्गा बाँभो छोड्नु पर्ने आवश्यकता। रुड्सलाई नाकाबन्दी गर्नु किसानको आत्महत्या हुनेछ

एफएसइए वाई भेलिन्सका अध्यक्ष लुक जानोटिनले रुड्सलाई बन्द गर्नु भनेको ताजा खाद्य बजारमा निर्भर किसानहरूका लागि “आत्महत्या” हुने बताउनुभयो।

“इले(डे)फ्रान्स क्षेत्रमा, धेरै किसानहरूले आफ्नो उत्पादन रुड्सलाई बेच्छन्, र बजारमा गएर अवरोध गर्नु आत्महत्या हो”, उनले ले फिगारोलाई भने।

श्री जनोटिनले युनियनको मोटर चालक फिरोती लिन कुनै मनसाय नभएको थपे। “हामी मानिसहरूलाई यताउता हिड्न पूर्ण रूपमा रोकन गइरहेका छैनौं” उनले भने। सबै भन्दा माथि, हामी हाम्रो उपस्थिति देखाउन चाहन्छौं, भन्न चाहन्छौं कि हामी हाम्रो काम भन्दा कागजी काम गर्न थालेका छौं।” रुड्सलाई रोकने कुनै योजना छैन, सबैभन्दा ठूलो युनियनका प्रतिनिधीले भन्यो।

फएनएसइए, सबैभन्दा ठूलो किसान युनियनले रुड्सलाई रोकने कुनै ईरादा नभएको बताएको छ। जहाँ पुलिस भ्यानहरूले ट्राफिक नियन्त्रण गर्छन्, कडा-लाइन समन्वय ग्रामीण विपरीत।

“रुझिसलाई अवरुद्ध गर्नु विकल्प होइन । हामी त्यहाँ फ्रान्सेली जनतालाई भोकै बस्नका लागि होइनौं, किनकि हामी उनीहरूलाई खुवाउने सम्मान चाहन्छौं, “ फएनएसइए प्रमुख अर्नाउड रुसोले आरटीएल रेडियोलाई भने ।

‘तिमी नआएको भए क्षेत्रमा आगलागी हुन्थ्यो’ फ्रान्सका नयाँ प्रधानमन्त्री गेब्रियल अटलले किसानहरूलाई शान्त पार्ने प्रयासमा आफूलाई अग्रपंक्तिमा राखेका छन् ।

आइतवार टुर्स शहर नजिकैको फार्ममा, एक स्थानीय फएनएसइए युनियनिस्ट, फ्रेडेरिक अलेक्जान्ड्रेले उनलाई भने: “यदि तपाईं नआउनुभएको भए, मलाई लाग्छ, आज बिहान यो क्षेत्रमा आगो लागेको हुने थियो ।”

“म यहाँ आएको राम्रो छ ।” अटलले जवाफ दिए । “मलाई थाहा छैन कि यसले तपाईंलाई मुस्कुराउनु पर्दछ ।”ले मोन्डे अनुसार युनियन नेताले यसलाई व्यर्थको चिन्हको रूपमा हेरेर जवाफ दिए ।

फ्रान्सेली प्रधानमन्त्री गेब्रियल अटल टुर्स नजिकैको फार्ममा भ्रमणको क्रममा, जनवरी २८ क्रेडिट: एलेन जोकार्ड/एएफपी गेटी छक्क परेर, प्रम अटलले जवाफ दिए : “तपाईंलाई थाहा छ, म मङ्गलबार मेरो सरकारी नीति वक्तव्य प्रस्तुत गर्दैछु । म मुस्कुराउँदै थिएँ किनभने मैले दिएको सल्लाह पालन नगर्ने निर्णय गर्ने (यसको लागि तयारी गर्न) र मैदानमा निस्कने ।”

“अप्यारो भए पनि, मलाई चिच्याए पनि, म संवादको बहाव टुट्न चाहन्छु,” उनले पछि भने । अटलले थप सहूलियत दिने वाचा गरेका छन् ।

‘खतराको हप्ता’ शुरु हुन्छ जब सशस्त्र गाडीहरू पेरिसमा पठाइन्छ

फ्रान्सेली किसानहरूले राजधानीमा आफ्नो “खतराको हप्ता” ल्याउँदा पेरिसको सुरक्षा गर्न सशस्त्र सैन्य सवारी साधन र हेलिकप्टरहरू पठाइएको छ ।

पेरिस र अन्य प्रमुख फ्रान्सेली शहरहरूमा ट्रयाक्टरहरू प्रवेश गर्नबाट रोकन लगभग १५,००० प्रहरी र जेण्डार्मस् तैनाथ गरिएको छ । कम आम्दानी, रातो टेप र कम कडा छिमेकीहरूको तुलनामा दण्डात्मक वातावरणीय नीतिहरूबाट पीडित भएको किसानहरूले फ्रान्सेली राजधानीमा प्रवेश गर्ने सबै आठ मुख्य सडकहरू काट्ने धम्की दिइरहेका छन् ।

सरकारले पछिल्ला दिनमा

आन्दोलनकारीलाई केही सहूलियत दिएर शान्त पार्ने प्रयास गरेको छ । हेनरी शमूएलको रिपोर्टहरू पढ्नुहोस् । तस्विरहरू: किसानहरू पेरिस नजिकै राजमार्गहरू अवरुद्ध गर्छन् ।

फ्रान्सेली किसानहरूले पेरिसको पूर्व, जनवरी २९ जोसिन्ती नजिकै ए४ राजमार्गमा सडक अवरुद्ध शुरु गरे । किसानले खुर्सानेले भरिएको लरी पल्टाएर आगजनी गरेका छन् । फ्रान्सेली किसानहरूले शुक्रबार दिउँसो पेरिसलाई अपाङ्ग पार्ने योजना बनाएको विरोध प्रदर्शन अघि शुक्रबार एउटा लरी पल्टाए र यसको सामग्रीमा आगो लगाए ।

फ्रान्सको दक्षिणी भागमा रहेको नरबोनबाट भर्खरै जारी गरिएको फुटेजमा गाडीको पछाडिको भाग च्यातिएको र त्यसले बोकेको खुर्सानेका टुक्राहरू सडकमा छरिएर आगो लगाइएको देखाउँछ ।



फ्रान्सेली किसानहरूले लरीमा आगो लगाए र यसलाई ट्रयाक्टरले धकेले क्रेडिट: म्याक्सिम भेर्डेल त्यसपछि एक ट्रयाक्टर बारम्बार लरीमा ठोक्किन्छ, अन्ततः यसलाई आफ्नो छेउमा ढकढक्याउँछ जब दर्शकहरूले उत्सव मनाउँछन् । कम पारिश्रमिक, रातो टेप र हरियो नीतिको विरोधमा किसानहरू पेरिसमा भेला भएका छन् र स्थानीय समय अनुसार दिउँसो २ बजे (१ बजे जीएमटी) वरपरका सडकहरू अवरुद्ध गरेर शहरलाई नाकाबन्दी गर्ने योजना बनाएका छन् । किसानहरूमाथि युरोपको युद्ध युरोसेप्टिक आगोसँग खेलिरहेको छ । अर्थतन्त्रलाई डिकाबोनाइज गर्न हामीलाई कृषि ‘डिग्रोथ’ चाहिँदैन

एउटा ट्रयाक्टरको ब्यानरमा “हाम्रो काम मूल्यको साथ आउँछ” लेखिएको छ जब किसानहरूले फ्रान्समा तलब र रातो टेपको

विरोध गर्दैछन्

राजनैतिक पागलपनको कम्पन स्तरमा, ब्रसेल्सबाट नियामक मार्फत युरोपका पवित्र किसानहरूमा थोपरिएको ईयूको फार्म टु फोर्क रणनीतिको “डिग्रोथ” एजेण्डासँग मेल खान गाह्रो छ ।

आयोगको योजना अनुमानित रूपमा विखण्डित भएको छ । तर, पश्चिमी युरोपका सबै प्रमुख कृषि राज्यहरूमा क्रोधित प्रतिक्रियालाई उक्साएपछि मात्र, यो हप्ता पेरिसको घेराबन्दीमा जोन डिरे ट्रयाक्टरहरूको हात्ती घोडचढीले राष्ट्रिय रूपमा खुल्ला प्रतिरोधको प्रदर्शनी गर्‍यो । यो यूरोजोन ऋण संकट पछि इयूको संस्थाहरूका लागि सबैभन्दा खराब रिवर्समा बढेको छ । केन्द्र दक्षिण पार्टीहरूमा फैलिएको छ जुन एक पटक प्रो(युरोपियन स्थापनाको दबो स्तम्भ थिए । ट्रयाक्टर डिजेलमा फ्रान्सेली

र जर्मन शुल्कमा वृद्धि थियो तर यो आन्दोलनको कारण होइन ।

“हामीले बाँचिरहेका संकटलाई वर्तमान युरोपेली अधिकारीहरूले सामान्य ज्ञान र हाम्रा आवश्यक चासोहरू विरुद्ध छनोट गरेको, योजनाबद्ध र हामीमाथि लादेको थियो” फ्रान्सेली समूहका अध्यक्ष फ्रान्कोइस(जेभियर वेल्लामी र एनी स्याण्डरले लेखे । युरोपेली पीपुल्स पार्टी (ईपीपी)र ईपीपीका प्रमुख फार्म वार्ताकार ।

“हाम्रा चेतावनीहरूलाई यस एजेण्डाका प्रवर्द्धकहरूले हातको पछाडि पारेका थिए, जसले व्यवस्थित रूपमा सबैभन्दा कडुरपन्थी सीमा र कठिन संघर्षहरू रोजेका थिए ।” उनीहरूले भने ।

इयू नियामक हस्तक्षेप धेरै मोर्चाहरूमा भईरहेको छ । डच अदालतले इयूले

नाइट्रोजन नियम लागु गर्न गरेको निर्णयको कारण नेदरल्याण्डमा किसान(नागरिक आन्दोलन गत वर्ष हरेक क्षेत्रीय प्रशासनमा सबैभन्दा ठूलो पार्टी बनेर उठ्यो। स्टेट क्राफ्टको रूपमा, यो स्पष्ट देखिन्छ कि तपाईंले २२,२०० डच फार्महरू बन्द गर्न सक्नुहुन्न, यदि प्रतिरोध गरियो भने, जबरजस्ती विक्री गरेर, र अर्को १७,६०० फार्महरूलाई तिनीहरूको गाईवस्तु एक तिहाईले कटौती गर्न बाध्य पार्न सक्नुहुन्न, राजनीतिक संकट स्थापना नगरी र अर्को ढोका खोल्न हेगमा गीट वाइल्डर्स।

यदि माटोको क्षरण र पानीका बेसिनहरूको ह्रास रोक्न वा स्थानीय भूमिको राम्रो खेती सुनिश्चित गर्ने उद्देश्य हो भने, यो विषय निर्वाचित संसदहरूप्रति उत्तरदायी क्षेत्रीय र राष्ट्रिय सरकारहरूमा छोडिनु राम्रो हो। यदि लक्ष्य अनुसार हरितगृह उत्सर्जन कम गर्ने हो भने, त्यसो गर्न सजिलो र कम विभाजनकारी तरिकाहरू छन्। तपाईंले पहिले कम भुण्डिएको फल छनोट गर्नुहोस्, त्यसपछि बीचमा भुण्डिएको फल, र आर्थिक उत्पादन वा सामूहिक कल्याणको हानी विना नयाँ प्रविधि प्रयोग गरेर समाजलाई डिकार्बोनाइज गर्न सम्भव छ भनेर देखाउनुहोस्। तपाईं आफ्नो राजनीतिक पूँजीलाई सावधानीपूर्वक व्यवस्थापन गर्नुहोस्।

तपाईंले नवीकरणीय उर्जा शक्तिको साथ कोइला विस्थापित गरेर विजुली ग्रिड सफा गर्नुहुन्छ, र त्यसपछि ग्याँस विस्थापित गरेर, वायु र सौर्यको लागि ब्याक-अप भण्डारण सस्तो हुने रूपमा प्रत्येक वर्ष कम र कम प्रयोग गरेर हरित गृह ग्याँस कम गर्नु होस्। तपाईंले घर तताउने, सडक यातायात, र छोटो दूरीको उड्डयन र हुवानालाई विद्युतीकरण गर्नुहुन्छ। तपाईंले “हार्ड टु अबेट” क्षेत्रहरूको गाडी मार्फत जानुहुन्छ, स्टिलबाट शुरु हुन्छ। विश्वव्यापी उत्सर्जनको ७ प्रतिशत तर, विद्युतीय आर्क फर्नेसहरू र प्रत्यक्ष घटाइएको फलामका प्लान्टहरूबाट कम गर्न गाह्रो हुँदै जान्छ। क्लिंकर घटाएर र अल्काली सक्रिय स्ल्यागमा आधारित हरियो सिमेन्टमा सरेर पोर्टल्याण्ड सिमेन्टको प्रयोग उत्सर्जनको ८ प्रतिशत) कटौती गरेर तपाईं सीढी माथि जानुहुन्छ। धेरै जसो कार्बन फुटप्रिन्टले कृषिलाई श्रेय दिईनेछ। उर्वरकहरू उत्सर्जनको ३ प्रतिशत) उत्तरपश्चिम अस्ट्रेलिया, वा चिली, वा जहाँ नवीकरणीय उर्जा सस्तो छ त्यहाँ हरियो

ले मार्चाण्डलाई पहिले नै “फ्रान्सेली कृषिको मिशेल ओबामा” भनेर डब गरिएको थियो। १३ वर्षसम्म फ्रान्समा लुमोएदँलेफ्रे (लभ इज इन द पाश्चर),एम-६ च्यानलमा हिट किसान-म्याचमेकिङ्ग शो होस्ट गर्दै आएको थिइन्।

हाइड्रोजनबाट सफा अमोनिया बनाएर प्रतिस्पर्धात्मक रूपमा प्रतिस्थापन गर्न सकिन्छ।

कृषि उपकरण समयसँगै विद्युतीकरण गरिनेछ। धेरैजसो खेतहरूले खलिहानको छानामा वा फिल्ड क्षेत्रमा सौर्य प्यानलहरूबाट आफ्नो ठूलो मात्रामा विजुली आवश्यकताहरू पूरा गर्न सक्छन्, जुन पशुधनको लागि छाँयाको रूपमा दोब्बर हुन्छ।

क्लिन-टेक र एजी-टेकले धेरै बाँकी काम गर्न सक्छ। जबसम्म ब्रेसल्स बाटोबाट बाहिर निस्कन्छ र वैज्ञानिक प्रगतिमा बाधा पुऱ्याउने सावधानीको सिद्धान्तलाई आह्वान गर्न रोक्छ। यो अवशिष्ट ग्रीनहाउस पदचिह्नमा लड्न लायक छ कि छैन।

ऊर्जा सङ्क्रमणले ग्रामीण समुदाय र सांस्कृतिक पहिचानमाथि हमला गरेको छ। यो हामीले के खान्छौं भन्ने आत्मीय प्रश्नमा घुसपैठ गर्दैछ, सबै चीजहरू “हरित” विरुद्ध अझ बढी भिजुअल विद्रोह उक्साउँछ। यसको भिन्नता छुट्टिनु पर्छ।

आयोग डिजाइनको आधारमा सिजरोपापिस्ट टेक्नोक्रेसी हो र त्यसैले सामान्य ज्ञान र राजनीतिक जवाफदेहिताबाट असाधारण डिग्रीमा इन्सुलेट गरिएको छ।

यसलाई कुनै पनि अर्थपूर्ण अर्थमा हटाउन सकिँदैन र १८०,००० पृष्ठको कानुनी पुहुँच मध्ये कुनै पनि रद्द गर्न गाह्रो छ। यसैले मेशिनरी लामो समयसम्म भ्रामक छर्नसक्छ। जबसम्म केहि विस्फोट हुँदैन। यो विष्फोट अब भएको छ र ठूलो ग्रीन डीलको (हरित अभ्यास) अस्तित्वमा शंका उत्पन्न भएको छ। यसले फ्रान्सलाई गहिराईमा पाउँछ। आएको यूरोसेप्टिसिज्मलाई प्रकट गरेको छ। सतहबाट कहिल्यै टाढा छैन, र मेरो अनुभवमा अंग्रेजी यूरोसेप्टिकवाद भन्दा फरक छैन। तर ब्रेसल्स विरोधी प्रतिक्रिया जनाउन जर्मनी एउटा महत्वपूर्ण थ्रेसहोल्डमा पुगेको छ।

दक्षिणपन्थी एएफडी पार्टीले खुला रूपमा ईयूबाट जर्मन फिर्ताको कुरा गरिरहेको छ। राष्ट्रिय लोकप्रिय वामपन्थी साहरा वागेनक्नेचको नयाँ शक्तिले प्रतिबिम्बित गरेको छ। क्रिस्चियन डेमोकुर्याटहरू २० वर्ष पहिले बेलायती तोरीजस्तै फुल्ल थालेका छन्। अनि बेलायतमा पूर्व ईयूको सहमति हुन थाल्यो।

फ्रान्सका जेरेमी क्लार्कसन, करिन ले मार्चाण्ड, किसानहरूको नायिका बनिन् पेरिसमा प्रदर्शनकारीहरूको लागि फिगरहेड बनेको म्याचमेकिङ्ग टिभी कार्यक्रमका स्टार डिडली स्क्वाटबाट एकता

हेनरी शमूएल पेरिस ३० जनवरी २०२४ पेरिसमा नाकाबन्दी गरिरहेका फ्रान्सेली ट्रेयाक्टर चालकले सोमबार टेलिग्राफलाई भने कि देशका किसानहरूलाई बेलायतका जेरेमी क्लार्कसन जस्ता सेलिब्रेटी फिगरहेडको आवश्यकता छ। करिन ले मार्चाण्ड, फ्रान्सेली किसानहरूलाई जीवनसाथी खोज्न मद्दत गर्ने रियालिटी टिभी कार्यक्रमका प्रस्तोता हुन्। पेरिस बाहिर उनीहरूको नाकाबन्दीमा सामेल भएपछि उनीहरूलाई “फ्रान्सेलीहरू तपाईंसँग छन् भन्दै प्रदर्शनकारीहरूको लागि एक व्यक्तित्व बनेका छन्।

ले मार्चाण्डलाई पहिले नै “फ्रान्सेली कृषिको मिशेल ओबामा” भनेर डब गरिएको थियो। १३ वर्षसम्म फ्रान्समा लुमोएदँलेफ्रे (लभ इज इन द पाश्चर),एम(६ च्यानलमा हिट किसान-म्याचमेकिङ्ग शो होस्ट गर्दै आएको थिइन्।

यद्यपि, फ्रान्सेली राजधानी र अन्य प्रमुख शहरहरूमा उनीहरूको “घेरावन्दी”लाई समर्थन गर्न सोमबार पेरिसको पूर्वमा, जोसिग्नीमा ट्रेयाक्टर शिविरमा पुगेपछि उनी किसानहरूको आँखामा अर्को उचाईमा पुगेकी छिन्।

“यहाँ कोही एकल पुरुषहरू छन् ?” ५५ वर्षीय प्रस्तोताले प्रदर्शनकारीहरूलाई ३०० क्रोइसेन्टहरू दिँदै भनिन्। “यस पटक, फ्रान्सेलीहरू तपाईंसँग छन्। तिनीहरूले तपाईंको दुःख बुझेका छन्।”

क्रोइसेन्ट “विरोधको फ्रान्सेली प्रतीक” थियो जसलाई पेरिसका बेकरहरूले चिनीले प्रतिस्थापन गरेर नुनमा कर लगाउनबाट बचनको लागि बनाएको हुनाले उनले जोड दिए।

“यदि तपाईंले हिंसा विना कडा, टिकाउ आन्दोलन गर्न प्रबन्ध गर्नुभयो भने, तपाईंले

फरक पार्नुहुनेछ ।” उनले “मेक्सी करिन”को जयकार गर्दै थपिन् ।

पेरिसको पूर्वमा, ए४ राजमार्गमा किसानहरूले राखेको सडक अवरुद्धको भ्रमण गर्दा करिन ले मार्चाण्ड किसानहरूसँग कुरा गर्दै ।

क्यान्सीमा २०० हेक्टरको फार्म चलाउने ३० वर्षीय रोविन लेडुकले आफू अमेजन प्राइम श्रृंखला क्लार्कसन फार्मको प्यान भएको बताए । जसले कोट्सवल्डसमा १,००० एकड खेत चलाउने ब्रिटिश पूर्व शीर्ष गियर प्रस्तुतकर्ताको प्रयासलाई पछ्याउने गर्दछ ।

“हामीलाई जेरेमी क्लार्कसन जस्तै गर्नको लागि हाम्रो फ्रान्सेली सेलिब्रेटीहरु चाहिन्छ । यो सबै उहाँले व्याख्या गर्नुभयो, त्यसैले आज हामी यहाँ किन र कसरी छौं, “उनले भने ।

मंगलवार दिउँसो ढिलो, श्री क्लार्कसनले फ्रान्सेली किसानहरूलाई पूर्ण रूपमा फ्रान्सेलीमा लेखिएको सन्देशमा “शुभकामना” भन्दै आफ्नो उचाई फ्रान्सेली किसानहरूको पछि प्रस्तुत गरे ।

“फ्रान्सेली किसानहरू । म शर्त लगाउँछु कि यो पहिले कसैले भनेको छैन, तर शुभकामना, इङ्गल्याण्डबाट आउँदैछु, “उनले ट्वीटर पोस्टमा भने, पहिले ट्वीटर भनेर चिनिन्थ्यो ।

ले मार्चाण्डले आइतबार साँझ एम(६ र आरटीएफमा किसानहरूको संकट र “समाधानहरू सुझाव” मा समर्पित विशेष कार्यक्रम आयोजना गर्नेछ ।

फ्रान्सेली टिभी होस्ट अर्का किसान चेकपोइन्टमा सामेल भएका थिए ।

“उनीहरू दृढ छन्, आक्रमक छैनन्,” उनले भनिन् । “यो मैले देखेको सबैभन्दा शान्त सामाजिक आन्दोलन हो । उनीहरूलाई थाहा छ कि फ्रान्सेलीहरूले उनीहरूलाई समर्थन गर्छन् । म विदेशी उत्पादनहरू मात्र किन्न चाहन्न । म तिनीहरूको अधिकारमा छु, तर म किसान होइन, त्यसैले म आफ्नो ठाउँमा बस्नुपर्छ । तर, यदि मैले तिनीहरूलाई मद्दत गर्न सक्छु भने, म गर्नेछु ।

पियरे डे सेन्ट-पास्टो, जसले सिजन सातमा उनले शोमा भाग लिइन्, उनले फ्रान्सेली किसानहरूको हृदयमा किन विशेष स्थान पाएकी थिइन् । “हामीले यो अग्लो, सुन्दर महिला देख्यौं जसले डायरमा परेड गर्न सकिन्छन्, तर उनी वेल बुटमा किसानहरू मध्ये थिइन् । उनले थैली समातेर मलमा

मूल रूपमा पूर्वी फ्रान्सको न्यान्सी शहरवासीले मार्चाण्डसँग अब एक हेक्टर खेतीयोग्य जमीन भएको एउटा फार्म छ, जहाँ उनी लुमोखएदफ्रे श्रृंखलाका धेरै किसानहरूले उब्जाएको बाली रोप्छिन्,

हात डुवाउन हिचकिचाउँदैनन् । त्यसपछि मानिसहरूले देखे कि उनी इमानदार छिन्, “उनले वीएफएमटीभीलाई भने ।

मार्चाण्डले गुनासो गरे कि तथार्कथित इगलिम कानूनले किसानको पारिश्रमिक सुधार गर्न कृषि उत्पादनको मूल्य बढाउने “लागु भइरहेको छैन र यो सामान्य छैन ।”

“सबैले मलाई कागजी कार्य कति असहनीय हुँदै गइरहेको छ भनेर बताउँछन् । नियन्त्रणहरूले पनि उनीहरूलाई काम गर्नबाट रोकिरहेका छन् । कसरी उनीहरूले गर्न चाहेको जस्तो पृथ्वीमा उनीहरूको हात छैन उनले भनिन् ।

ले मार्चाण्डले गुणस्तरीय फ्रान्सेली भाडाको सट्टा कम ग्रेड विदेशी खाना किन्नको लागि कथित ग्यास्ट्रोनोमिक फ्रान्सेलीको आलोचना पनि गरे ।

“उपभोक्ताहरूले फरक पार्न सक्छन् । कुनै विन्दुमा, तपाईंले बकवास बोल्न छोड्नु पर्छ ।” उनले भनिन्, पछि उनको टिप्पणीहरू गरिब उपभोक्ताहरूका लागि लक्षित थिए ।

मूल रूपमा पूर्वी फ्रान्सको न्यान्सी शहरवासीले मार्चाण्डसँग अब एक हेक्टर खेतीयोग्य जमीन भएको एउटा फार्म छ, जहाँ उनी लुमोखएदफ्रे श्रृंखलाका धेरै किसानहरूले उब्जाएको बाली रोप्छिन्,

“यसलाई व्यवहारमा ल्याउन कोशिस गर्छिन् । सन् २०१३मा, उनलाई फ्रान्सेली खेतीका लागि नाइट अफ द अर्डर अफ एगीकल्चरल मेरिट बनाइयो र उनले कार्यक्रमका केही प्रतियोगीहरूलाई कृषि मन्त्रालयमा लिएर गए । श्री सेन्ट पास्टोले भने कि उनी पेरिसमा फ्रान्सको वार्षिक कृषि मेला भ्रमण गर्दा हरेक पटक एक नायिकाको रूपमा स्वागत गरिएको थियो ।

“उनी वर्षौंदेखि शोमा हिँडेरहेकी छिन्, उनी एक स्टार हुन् ।” उनले भने । “उनी अंगरक्षकहरूसँग यात्रा गर्नु पर्छ, जब उनी त्यहाँ हुन्छिन्, उनले प्रेमले स्ट्याण्डहरू उज्यालो पार्छिन् ।” उनको “शहरी अनुहार”ले किसान र बाँकी फ्रान्सेली

जनसमुदाय बीच पुलको रूपमा काम गर्छ, उनले थपे, उनलाई गत वर्ष फ्रान्सको १८औं सबैभन्दा लोकप्रिय व्यक्तित्व र दोस्रो मनपर्ने महिला बन्न मद्दत गर्‍यो । गत नोभेम्बरमा उनी कृषि योग्यता अधिकृतमा बढुवा भएकी थिइन् । अर्वाड ग्रहण गर्दै उनले शुरु गर्दा पूर्णतया अनभिज्ञ रहेको स्वीकार गरिन् । “म किसानहरूलाई मूर्ख प्रश्नहरू सोध्ने गर्छे, जसले उनीहरू धेरै हाँस थाल्यो ।” उनले भनिन् । “उदाहरणका लागि, लामो समयसम्म मलाई लाग्यो कि गाईलाई केकडामा खुवाइन्छ, मलाई तेल केक (फर्टिलाइजर) के हो भनेर थाहा हुनु अघि ।” फ्रान्सेली शब्द “टुटेउ”को थाहा थिएन । किसानहरूले ले म्यान मा लेक्लार्क सुपरमार्केटको प्रवेशद्वार अवरुद्ध गरेका छन् किनकि राष्ट्रव्यापी विरोध जारी छ ।

उनी पहिले नै अर्को सेलिब्रेटी प्रस्तुतकर्ता सिरिल हनुनाबाट आएकी छिन् । पपुलिस्ट च्याट शो होस्टले भन्यो: “यदि करिन ले मार्चाण्डले फ्रान्सेलीहरूलाई फ्रान्सेली उपभोग गर्न आह्वान गरे भने कसले वास्ता गर्छ ? “करिन ले मार्चाण्ड, किसानहरूको महान डिफेन्डर, चुपचाप घरमा छिन् । निश्चित रूपमा उनको सुन्दर फ्ल्याटमा । र फ्रान्सेलीहरूलाई फ्रान्सेली खाना उपभोग गर्न प्रोत्साहित गरिरहेकी छिन्, तर उनलाई केहि थाहा हुनुपर्छ । यो फ्रान्सेली खाना धेरै महँगो छ ।” (सी ८मा टोसे पा ए मो पोष्ट-दोंट तोस माई टेलि)को प्रस्तुतकर्ताले भने । उनका एक टिप्पणीकार, गिलेस भर्जेजले सोमबार थपे : “तपाईं पत्रकार र केही क्रोइसेन्टहरू प्याक लिएर मोटरसाइकलमा आउनुहुन् ।

“यदि उनले (किसानहरूलाई) समर्थन गर्छिन् भने, त्यो ठीक छ, तर उनले यो सावधानीपूर्वक गर्न सकिन्छन् । यसमा विवेकको कमी छ र त्यसैले इमान्दारी र इमान्दारीताको कमी छ ।”

प्रतिक्रिया दिन सोध्दा, ले मार्चाण्डले भने: “मलाई पछुटा छैन । त्यसैले म आउनु पर्दैन ? एक जोडी ट्रोलको लागि ? के तपाईं साँच्चै सोच्नुहुन्छ कि मलाई मेरो उमेरमा प्रचार चाहिन्छ ? म किसानहरूको बारेमा थाहा पाउन सकिदैन ?”

सेन्ट पास्टो, उनको अभूतपूर्व कार्यक्रममा सहभागीहरू मध्ये एक हुन्, उनी कार्यक्रम प्रस्तुतकर्ताको प्रतिरक्षामा उफ्रिए ।

“उनको अडानले मलाई कति पनि आश्चर्यचकित गर्दैन । मलाई सधैं उनी

मिशेल ओबामा वा फ्रान्सेली कृषिकी मारियान हुन् भन्ने लाग्थ्यो । फ्रान्सेली किसानहरू युरोपको सबैभन्दा ठूलो बजारमा हो । फ्रान्सेली किसानहरू ट्रेयाक्टर यूरोपको सबैभन्दा ठूलो बजारमा आउन थालेका छन् । जसमा प्रहरीले १८ जनालाई पक्राउ गरिसकेको घोषणा गरेको छ । कम पारिश्रमिक र कडा वातावरणीय नियमहरूको विरोधमा किसानहरूले तेस्रो दिनको विरोधमा बजारलाई सशक्त सवारी साधनहरूले सुरक्षित राखेका छन् । 'बेली अफ पेरिस' भनेर चिनिने करिब २५० ट्रेयाक्टरलाई रुड्समा पुनर्बाट रोक्न प्रहरीले 'रक्षात्मक नीति' अपनाएका थिए । बख्तरबंद गाडीहरू लोडरे नदी पार गर्नबाट रोक्नका लागि बजारको नजिकै लोडरेटमा राखिएको थिए । बजार अगाडी एक जना अज्ञात व्यक्तिलाई पक्राउ गरिएको बताइएको थियो भने अन्य १८ जना किसानहरूलाई यातायात अवरुद्ध गरेको आरोपमा हिरासतमा राखिएको थियो २९ जनवरी २०२४ मा फ्रान्सेली किसानहरूले के दावी गरेका थिए भने पेरिस वरपरका आठ ठाउँहरूमा स्थापित ट्रेयाक्टर गरेर "पेरिसवासीहरूलाई भोकाउने" उद्देश्यले उक्त नाकाबन्दी गरिएका थिए । बाली किसान बेनोइट डुरण्डले फ्रान्सेली प्रसारक बीएफएम टिभीलाई भने : "हामीले पेरिसबाट एक घण्टा टाढा चारट्रेसमा घेराबन्दी गरिरहेका छौं । यो नाकाबन्दीको एउटा हिस्सा हो । हाम्रो लक्ष्य सरकारलाई दबाव दिनु हो ।" "पेरिस नाकाबन्दी स्वाभाविक रूपमा हुनेछ । पेरिसवासीहरू भोकाएका छन् । लक्ष्य पेरिसवासीहरूलाई भोकाउनु नै हो, त्यही हो । कडा वातावरणीय नियम, कम पारिश्रमिकको विरोधमा किसानहरूले विरोध गर्दै भण्डै आठसय ट्रेयाक्टरले राजधानी घेरेका थिए । पेरिसको उत्तरी भागमा, बेउभेस नजिकै, दर्जनौं ट्रेयाक्टरहरूले देशभरका त्यस्ता धेरै विरोध प्रदर्शनहरूमध्ये राजमार्गमा लाइन लगाए, "हाम्रो अन्त्य तपाईंको भोक हुनेछ ।" लेखिएको ब्यानरहरू प्रदर्शन गर्दै समान आवाज फ्रान्सेली शब्दहरू फिन (अन्त) मा एक नाटक र (भोक) प्रस्तुत गरे । केही किसानहरूले यसलाई "कब्जा" गर्ने धम्की दिएपछि रुड्समा सशस्त्र प्रहरी

गाडीहरू तैनाथ गरिएका थिए । लगभग १२ करोड मानिसहरूलाई खुवाउनका लागि हरेक दिन ८,००० टन भन्दा बढी सामानहरू पेरिसको बजार जान्छ । ठूलो अवरोधको स्थितिमा, पेरिसमा तीन दिनको खाद्य आपूर्ति हुनेछ । सरकारी एजेन्सी एडेमेका अनुसार हरेक दिन डेलिभरी गरिन्छ । किसानको आन्दोलन "एपरिटिफ मात्र हो" यदि किसानहरूलाई "हरियो संक्रमण"को बोझ काँधमा बोक्न बाध्य पारियो भने नेट शून्य नीतिहरू असफल हुनेछन्, द कम्पल्सरी रिभोल्युसनका लेखक डेभिड जाइजले उक्त कुरा लेखेका छन् । सरकारले किसानहरूको मागलाई सम्बोधन नगरे कसरी यूरोपले वातावरणीय परिवर्तनलाई सफलतापूर्वक ल्याउन सक्छ भनेर चेतावनी दिए । "हामी कृषि उत्पादकहरू, चेतना सबैभन्दा कमजोर लिङ्क छौं । सम्पूर्ण हरित परिवर्तनको भार एकलै वहन गर्न सक्दैनौं ।" "हामीले हरित संक्रमणका उपायहरू लिन्छौं । जुन संगठित वा वार्तालाप गरिएको छ, हामी सामाजिक आन्दोलनहरू उठाउने छौं ।" "हामीले यसलाई जिलेट्स जिउन्स" आन्दोलनको रूपमा देखेका छौं । हामी यसलाई अहिले आयरल्याण्डका ग्रामीण इलाकामा पीट तताउने क्रममा देखिरहेका छौं । हामी यसलाई जर्मनीमा ग्याँस र तेल बोलरहरूको साथ हेरिरहेका छौं । "तपाईं यसलाई यूरोपेली गाउँहरूमा जताततै देख्न सक्नुहुन्छ । र त्यो सायद केवल एक एपीरिटिफ हो ।" यदि हामीले आन्दोलन यसरी नै जारी राख्यौं भने, हामी बाल्ने छौं र हाम्रा शताब्दीको चुनौतीमा असफल हुनेछौं, जुन हरित क्रान्ति हो ।" म्याक्रोनले यस हप्ता भोन डेर लेयनलाई यस बारेमा छलफल गर्न भेट्ने छन् । इमानुएल म्याक्रोनले यूरोपेली आयोगका प्रमुख उर्सुला भोन डेर लेयनलाई ईयूले फ्रान्सेली मिडियाका रिपोर्ट अनुसार किसानहरूलाई कसरी सहयोग गर्न सक्छ भनेर छलफल गर्न भेट्नेछन् बताएका थिए । फ्रान्सले इयूलाई दक्षिण अमेरिकासँग व्यापार सम्झौता गर्न अनुमति नदिने इमानुएल म्याक्रोनले बताएका छन् । अर्जेन्टिना, ब्राजिल, पाराग्वे र उरुग्वे मिलेर बनेको मर्कोसुर ट्रेड ब्लक्सँगको वार्ता फ्रान्सेली किसानहरूसँग अलोकप्रिय छ, जसले आज प्रमुख शहरहरूमा नाकाबन्दी

गर्नु परेका छन् ।

फ्रान्स सम्झौताको लामो समयदेखि विपक्षी रहेको छ । जसले आफ्ना किसानहरूलाई कम कटौती गर्नबाट जोगिनका लागि इयूका मापदण्डहरू पूरा गर्नुपर्नेमा जोड दिँदै आएका छन् ।

टुलुज भित्र र बाहिर जाने चारवटा मोटरबाटो किसानहरूले अवरुद्ध गरेका छन् । अधिल्लो रिपोर्टिङले संकेत गर्‍यो कि यो शहर छोड्न लगभग असम्भव भएका छन् । "तपाईंलाई खुवाउन पाउँदा गर्व छ ।" लेखिएको ब्यानर पेरिस नजिकै ए४ राजमार्गमा किसानहरूद्वारा सडक ब्लकमा उठाइएको छ । एक किसानले राजमार्गमा आफ्नो ट्रेयाक्टरको ट्रेलरमा आफ्नो पाल टाँस्दै छ । 'हामीले दिनरात बस्नुपर्छ'

"हामीले इले-डे-फ्रान्सको ८ वटा राजमार्गहरू समात्छौं," एफडीएसइएका सिरिल मिलार्डले भने । "हामी बिहीवारसम्म अवरुद्ध गर्नेछौं । यदि दबाव पर्याप्त भएन भने, हामी सडक अवरुद्ध गर्न अगाडि बढ्न सक्छौं ।

"औवे र लोडरेटका सहकर्मीहरू पनि यहाँ आउनेछन् र २४ घण्टा बिताउनेछन् । बिहीवारसम्म उत्तर आउने आशामा हामी दिनरात कुरीरहेका छौं ।" किसानहरूले राजधानीको 'नाकाबन्दी' गर्ने वाचा गरेपछि करिब ८०० ट्रेयाक्टरले पेरिसलाई घेरा हालेका थिए । इयूको कडा र वातावरणीय नीतिहरूबाट आक्रोशित कृषक प्रदर्शनकारीहरूले शहरमा जाने प्रमुख सडकहरूमा आठ चोकपोइन्टहरू स्थापना गर्ने निर्णय गरिएको छ ।

युवा किसान समूह र एफएनएसइए, देशको सबैभन्दा ठूलो किसान युनियन हो उसले पहिले नै चेतावनी दिएका थिए ।

आन्तरिक मन्त्री गेराल्ड डार्मानिनले सुपरमार्केट र विदेशी उत्पादन बोकेका लरीहरूलाई लक्षित हुनबाट रोक्न १५,००० प्रहरीहरू तैनाथ गरिएको बताए ।

सशस्त्र वाहन र हेलिकप्टरहरू पनि राजधानीको दक्षिणी भाग रुड्समा राखिएको थिए । जुन विश्वको सबैभन्दा ठूलो ताजा खाद्य बजारको घरको रूपमा हेर्न हो ।

हालका दिनहरूमा, किसानहरूले बेल्जियम, स्पेन र पोल्याण्डबाट पठाएका ढुवानीहरू कब्जा गरेका थिए, तिनीहरूलाई राजमार्गमा छरिएका छन् र तिनीहरूलाई आगो लगाएका छन् ।

दुबैतर्फको सवारी आवागमन ठप्प पारेका

आन्दोलनकारीमाथि प्रहरीले निगरानी राखेको बताइएको छ ।

धेरै किसानले आफ्नो ट्रेयाक्टरमा भण्डा र ब्यानर बोकेका थिए । एउटा ट्रेयाक्टरमा “एन्ग्री किसान” लेखिएको एउटा चिन्ह थियो, अर्कोले लेखेको थियो । किसानहरूले पेरिस नजिकै ‘घाँसको नाकाबन्दी’ बनाएका थिए । फ्रान्सेली किसानहरूलाई ‘विद्रोह गर्न आग्रह’ फ्रान्सेली किसानहरूलाई ‘सयौं ट्रेयाक्टरहरूले पेरिसलाई घेरेपछि, “विद्रोहको आह्वान” मा नभुक्न आग्रह गरिएको छ । “तिमीहरू जिम्मेवार व्यवसायी नेताहरू हो, विद्रोहको लागि लोकप्रिय आह्वानमा आउनुहोस्,” युवा किसान युनियनका प्रमुख अर्नाउड गेलोटले फ्रान्सेली मिडियासँगको अन्तर्वार्तामा भने ।

उनले राजनीतिक स्पेक्ट्रमका “दुवै पक्ष”ले किसान आन्दोलनको फाइदा उठाउने प्रयास गरेको दावी गर्दै थपे : “हामी उनीहरूलाई स्पष्ट रूपमा भन्छौं: आफ्नो ठाउँमा बस्नुहोस् ! तपाईंले वर्षौंदेखि यो संकट समाधान गर्न सक्नुभएन ।”

आन्तरिक मन्त्री गेराल्ड डार्मानिनले प्रदर्शनको जवाफमा १५,००० प्रहरी अधिकारी र सशस्त्र गाडीहरू तैनाथ गरेकाले सरकारी सम्पत्तिलाई निशाना बन्न नदिने चेतावनी बताए ।

हालका दिनहरूमा किसानहरूले कम पारिश्रमिक र वातावरणीय नियमहरूको विरोधमा बेल्जियम, स्पेन र पोल्याण्डबाट आयात गरिएका उत्पादनहरू जफत र नष्ट गरेका छन् ।

‘युरोपभर खेती खतरामा छ’

कसरी वातावरणीय नियमहरूले युरोपभरि खेती विरोधलाई उत्तेजित गरेको छ भन्ने बारे टेलिग्राफको टिप्पणी पढ्नुहोस् सक्नुहुन्छ । युरोपभरि किसानहरू विद्रोह गरिरहेका छन् । हल्याण्डमा, नाइट्रोजन प्रदुर्षणमा नयाँ वातावरणीय नियमहरूको विरुद्ध तिनीहरूको विरोधले नयाँ राजनीतिक आन्दोलन बनायो । जुन अर्को सरकारको मुख्य भाग हुने देखिन्छ । जर्मनीमा, किसानहरूले बढेको डिजेलको मूल्यका साथै ईयूले लागू गरेको मल प्रयोगमा नयाँ नियमहरूको विरुद्धमा प्रदर्शन गरिरहेका छन् ।

फ्रान्समा, सप्ताहन्तमा हजारौं किसानहरू पेरिसमा आएका थिए । उनीहरूले ट्रेयाक्टर र फार्म मेसिनरीका साथ राजधानीमा सडकहरू अवरुद्ध गरे ।

फ्रान्सेली किसान किन आन्दोलनमा छन् ? फ्रान्स इयूको सबैभन्दा ठूलो कृषि उत्पादक

हो, तर यसका किसानहरूले उनीहरूलाई पर्याप्त पारिश्रमिक नदिने र ब्लकद्वारा लगाएको वातावरणीय नियमहरूले निसासिएको बताएका छन् ।

उनीहरू दावी गर्छन् कि सरकार र खुद्रा विक्रेताहरूले खाद्य मुद्रास्फीति कटौती गर्ने प्रयासहरू गरेका छन् । उनीहरूले उच्च लागत पूरा गर्न असमर्थ बनाएको छ । धेरैले डिजेल कर छुट्टाउने योजना पछि अवस्था विग्रने सोच्छन् ।

दक्षिण अमेिकासँग व्यापार सम्झौता वार्ता र युक्रेनबाट आयात, जसको लागि इयूले रूसको आक्रमण पछि शुल्क माफ गरेको छ । अनुचित प्रतिस्पर्धाको बरिपरि असन्तुष्टि फैलाएको छ ।

इयू किसानहरूमा लागू गरिएको वातावरणीय मापदण्डहरू पूरा नगर्दा युरोपेली मूल्यहरू घटाउने विषयमा असन्तुष्ट छन् ।

किसानहरूले पनि इयूको अनुदान नियमहरू दुवै मुद्दा उठाएका छन् । जस्तै कि ४ प्रतिशत खेत जग्गा बाँड्ने छोड्नु पर्ने आवश्यकता । रुड्सलाई नाकाबन्दी गर्नु किसानको आत्महत्या हुनेछ ।

एफडीएसइए वाई भेलिन्सका अध्यक्ष लुक जानोतिनले रुड्सलाई बन्द गर्नु भनेको ताजा खाद्य बजारमा निर्भर किसानहरूका लागि “आत्महत्या” हुने बताउनुभयो ।

“इले-डे-फ्रान्स क्षेत्रमा, धेरै किसानहरूले आफ्नो उत्पादन रुड्सलाई बेच्छन्, र बजारमा गएर अवरोध गर्नु आत्महत्या हो”, उनले ले फिगारोलाई भने ।

श्री जनोतिनले युनियनको मोटर चालक फिरौती लिने कुनै मनसाय नभएको थपे । “हामी मानिसहरूलाई यताउता हिड्न पूर्ण रूपमा रोक्न गईरहेका छैनौं,” उनले भने । सबै भन्दा माथि, हामी हाम्रो उपस्थिति देखाउन चाहन्छौं, भन्न चाहन्छौं कि हामी हाम्रो काम भन्दा कागजी काम गर्न थालेका छौं ।”

रुड्सलाई रोक्ने कुनै योजना छैन, सबैभन्दा ठूलो युनियनले भन्यो ।

रुड्सलाई अवरुद्ध गर्नु विकल्प होइन । हामी त्यहाँ फ्रान्सेली जनतालाई भोकै बस्नका लागि होइनौं, किनकि हामी उनीहरूलाई खुवाउने सम्मान चाहन्छौं, “एफएनएसइए प्रमुख अर्नाउड रुसोले आरटीएल रेडियोलाई बताए ।

तिमी नआएको भए क्षेत्रमा आगलागी हुन्थ्यो फ्रान्सका नयाँ प्रधानमन्त्री गेब्रियल अटलले किसानहरूलाई शान्त पार्ने प्रयासमा

आफूलाई अग्रपंक्तिमा राखेका छन् । यही फरवरी महिनाको पहिलो आइतावार उनीहरूलाई मैदानमा भेट्न आए ।

आइतवार टुर्स शहर नजिकैको फार्ममा, एक स्थानीय एफएनएसए युनियनिस्ट, फ्रेडेरिक अलेक्जान्डरले उनलाई भने: “यदि तपाईं नआउनुभएको भए, मलाई लाग्छ आज बिहान यो क्षेत्रमा आगो लागेको हुन्थ्यो ।”

“म यहाँ आएको राम्रो भयो,” श्री अटलले जवाफ दिए । “मलाई थाहा छैन कि यसले तपाईं मुस्कुराउनु पर्छ,” ले मोन्डेका अनुसार युनियन नेताले यसलाई व्यर्थको चिन्हको रूपमा हेरेर जवाफ दिए ।

किसानहरूसँग छक्क परेर अटलले जवाफ दिए : “तपाईंलाई थाहा छ, म मङ्गलवार मेरो सरकारी नीति वक्तव्य प्रस्तुत गर्दैछु । म मुस्कुराउँदै थिएँ किनभने मैले दिएको सल्लाह पालन नगर्ने निर्णय गर्ने (यसको लागि तयारी गर्न) र मैदानमा निस्कने ।” “अप्प्यारो भए पनि, मलाई चिच्याए पनि, म संवादको कडी टुट्न दिन्न” उनले पछि । प्रम अटलले थप सहूलियत दिने वाचा गरेका छन् ।

कम आम्दानी, रातो टेप र कम कडा छिमेकीहरूको तुलनामा दण्डात्मक वातावरणीय नीतिहरूबाट पीडित भएका किसानहरूले फ्रान्सेली राजधानीमा प्रवेश गर्ने सबै आठ मुख्य सडकहरू काट्ने धम्की दिइरहेका थिए ।

सरकारले पछिल्ला दिनमा आन्दोलनकारीलाई केही सहूलियत दिएर शान्त पार्ने प्रयास गरेको छ ।

फ्रान्सेली किसानहरूले पेरिसको पूर्व, जनवरी २९, जोसिन्नी नजिकै ए४ राजमार्गमा सडक अवरुद्ध गरे ।

पेरिस जाने राजमार्गमा चमन्त नजिक किसानहरूले ट्रेयाक्टरहरू चलाउँदै ।

किसानले खुर्सानले भरिएको लरी पल्टाएर आगजनी गरेका छन् ।

फ्रान्सेली किसानहरूले शुक्रवार दिउँसो पेरिसलाई अपाङ्ग पार्ने योजना बनाएको विरोध प्रदर्शन अघि एउटा लरी पल्टाए र यसको सामग्रीमा आगो लगाए ।

फ्रान्सको दक्षिणी भागमा रहेको नरबोनबाट भर्खरै जारी गरिएको फुटेजमा गाडीको पछाडिको भाग च्यातिएको र त्यसले बोकेको खुर्सानका टुक्राहरू सडकमा छरिएर आगो लगाइएको थियो ।

स्रोत : एएफपी, रोयटर्स, फ्रान्स-२४, द टेलिग्राफ

नीलगाई र बाँदरबाट बाली जोगाउने उत्तम प्रविधि पत्ता लगायो

नेपालमै पत्ता लाग्यो नील गाई र बाँदरबाट बाली जोगाउने उत्तम उपाय, के हो त्यो प्रविधि ?

कसरी प्रयोग गर्ने ?

‘नीलगाई र बाँदर धपाउन ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ रसायन प्रभावकारी’ छ। कला राई २०७९ श्रावण २७ गते प्रकाशित काठमाडौं, २७ साउन । नेपालका विभिन्न स्थानमा जङ्गली जनावरले किसानहरूलाई निकै दुःख दिएको र बालीनाली नोक्सान गरेर आजित पारेको खबर दिनहुँ आइरहन्छन् । यस अवस्थामा अब जङ्गली जनावरलाई मार्ने ? कि अन्यत्रै सार्ने भन्ने बहस पनि बेला बेला चलिरहन्छ ।

यस समस्या पहिचान गर्न गाउँ र नगरपालिकामा बजेटसमेत छुट्याइएको छ । तर, कुनै पनि उपाय किसानका लागि वरदान साबित हुन सकेको थिएन । र जङ्गली जनावरबाट बाली जोगाउन कसैले पनि उत्तम उपाय पत्ता लगाउन सकेको थिएन । तर अब किसानले नील गाई र बाँदरबाट बाली जोगाउन कुनै चिन्ता लिनु पर्दैन । किसानको अन्नबालीमा नोक्सान पुऱ्याउँदै आएको नीलगाई र बाँदर धपाउने उत्तम उपाय नेपालमै पत्ता लागेको छ । नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् (नार्क)का अनुसन्धानकर्ता वैज्ञानिक डा. उज्ज्वलकुमार सिंह कुशवाहाले खेतबारीमा जङ्गली जनावरहरू नीलगाई र बाँदरबाट सुरक्षा प्रदान गर्ने नयाँ रसायन पत्ता लगाएका हुन् ।

उनले तीन वर्षको लामो अनुसन्धानबाट नीलगाई र बाँदर धपाउन एउटा विशेष प्रकारको रसायन ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ प्रयोग गर्न सकिने पत्ता लगाएको बताएका छन् । आज हामी उक्त प्रविधि पत्ता लगाउने नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् राष्ट्रिय बाली तथा अनुवांशिक अनुसन्धान केन्द्रका प्राविधिक अधिकृत डा. उज्ज्वल कुमार सिंह कुशवाहासँग थप कुराकानी गर्छौं ।

तपाईंले नीलगाई र बाँदरबाट बाली जोगाउन सकिने नयाँ उत्तम उपाय नेपालमै पत्ता लगाउनु भयो रे ? अब हजुरले पत्ता लगाउनु भएको प्रविधि कै बारेमा जानकारी लिन चाह्ने । हजुरले पत्ता लगाउनु भएको प्रविधिको

बारे प्रस्ट्याई दिनु न ?

मैले पत्ता लगाएको उपाय किसानको अन्नबालीमा नोक्सान पुऱ्याउँदै आएको नीलगाई र बाँदर धपाउन मद्दत गर्छ । करिब ३ वर्ष लामो अनुसन्धानबाट खेतबारीमा जङ्गली जनावरहरू नीलगाई र बाँदरबाट सुरक्षा प्रदान गर्ने नयाँ रसायन पत्ता लगाएका हुँ ।

एउटा रसायन ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ प्रयोगबाट नीलगाई र बाँदर धपाउन



सकिन्छ । यो रसायनलाई हालसम्म भारनाशक विषादी बनाउन, विभिन्न किसिमका रंगाउने पदार्थ बनाउन, कोलिन रसायन उत्पादन गर्न र बोटबिरुवा विकासका लागि विभिन्न हर्मोन बनाउन प्रयोग गरिँदै आएको छ । ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ एउटा अत्यन्तै शक्तिशाली गन्धयुक्त पदार्थ हो ।

यसको गन्ध कुहेको माछा र अमोनिया ग्यासभै कडा हुने गर्छ । असुहाउँदो तीव्र गन्धका कारण नीलगाई र बाँदरलगायतका जङ्गली जनावरहरू दिगभ्रमित भई बालीनाली छाडेर भाग्ने गर्छ र यसले बाली सुरक्षित हुन्छ । ट्राई मेथाइल अमिनको प्रयोगले करिब ९० प्रतिशत कसमा नीलगाई भागेको तथा बाँदर भगाउन ९५ प्रतिशत प्रभावकारी पाइएको छ ।

साथै, जङ्गली बँदेल भगाउन पनि करिब ५० प्रतिशत प्रभावकारी देखिएको छ । यो रसायनलाई केही दिनको अन्तरालमा तीन

चार चोटिको प्रयोगले नीलगाई र बाँदरले लामो समयसम्म खेतबारीमा नोक्सान नगरेको पनि देखिएको छ । केही किसानले उक्त रसायन प्रयोग गर्दा हरिणले पनि बाली नोक्सान नगरेको बताएका छन् ।

यो रसायनको प्रयोगले अरू जङ्गली जनावरहरूबाट पनि खेतबारीलाई सुरक्षित बनाउन सकिन्छ । नीलगाई, बाँदर र बँदेलबाहेक अरू जीवजन्तु वा जनावरमा यसको परीक्षण भने गरिएको छैन ।

तपाईंले यो उपाय कसरी पत्ता लगाउनु भयो ?

मेरो घर सर्लाहीको गोडौता नगरपालिका ५ मा हो । म विदेशमा पिएचडी सकेर गाउँ फर्किए पछि गाउँका किसानले नील गाईले बाली खाएर सखाप पार्यो भन्दै म कृषि क्षेत्रमै भएका कारण गुनासो गर्नु भयो । त्यसपछि नील गाई भगाउने उपाय सबै तिर अध्ययन गरे तर कुनै पनि भरपर्दो उपाय पाइन । अनि सन् २०१९ देखि आफैले अनुसन्धान सुरु गरे ।

सन् २०१९ मा नै मैले ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ रसायन पत्ता लगाए र भारतबाट पाँच लिटर ‘ट्राई मेथाइल अमिन’ ल्याएर विभिन्न ठाउँमा अनुसन्धान थाले । त्यसपछि किसानहरूले उक्त रसायनबाट नील गाईले बाली नखाएको बताए । त्यसपछि थप रसायन भारतबाट मगाएर काठमाडौं, सुनसरी, सिन्धुपाल्चोक र सर्लाहका किसानलाई

बाँडियो ।

तराईमा नील गाई र अरू जिल्लाबाट बाँदर पनि भागेको कुरा किसानबाट आयो । त्यसपछि धेरै बाँदर पाइने किसानलाई यो रसायन बाँडे र सबै किसानबाट सकारात्मक प्रतिक्रिया आयो । अनुसन्धानको सफलतापछि भारतको किट विज्ञानसम्बन्धी अग्रणी जर्नल 'इन्डियन जर्नल अफ इन्टोमोलोजी'मा जुन २०२२ मा यो विषयमा आर्टिकल प्रकाशित गरे । प्रतिष्ठित जर्नललाई 'द एन्टोमोलोजिकल सोसाइटी अफ इन्डिया'ले सन् १९३९ देखि प्रकाशित गर्दै आएको छ ।

अधि कुरा गर्दै गर्दा भारतबाट केमिकल भ्रिकाएर अनुसन्धान गरे भन्नु भयो । नेपालमा पाइँदैन 'ट्राई मेथाइल अमिन' रसायन ?

यो रसायनलाई हालसम्म भारनाशक विषादी बनाउन, विभिन्न किसिमका रंगाउने पदार्थ बनाउन, कोलिन रसायन उत्पादन गर्न र बोटबिरुवा विकासका लागि विभिन्न हर्मोन बनाउन प्रयोग गरिँदै आएको छ , यो पहिलो पटक जडगली जनावर भगाउन प्रयोग गरेको हो । यो रसायन नेपालमा पाइँदैन । विदेशबाट नै मगाउनु पर्ने हुन्छ । विदेशमा सस्तै मूल्यमा पाइन्छ । प्रति लिटर लगभग अठ्ठाई सयदेखि ३ सय मूल्यमा पाइन्छ

। त्यसो भए किसानले कहाँबाट किन्न सक्छन् ?

यो रसायन किसानहरूले सजिलै किन्न पाउँछन् । अहिलेसम्म यो रसायनको बारेमा साखै कसैलाई पनि जानकारी थिएन तर अब बिस्तारै सबैले बुझ्दै छन् । यो केमिकल किन्न चाहनेले ल्याव (स्कूल, विश्वविद्यालय, कलेजको ल्याब) मा केमिकल सप्लाइ गर्ने मानिसलाई भन्दा उनीहरूले सहजै ल्याइदिन्छन् । अर्को कुरा अनलाइन मार्केट 'इन्डियन मार्ट' बाट पनि फारम भरेर सहजै मगाउन सकिन्छ ।

त्यसो भए यो रसायन किसानले कसरी प्रयोग गर्ने ? यसको राम्रो विशेषता भनेकै यसलाई छर्न पर्दैन । 'ट्राई मेथाइल अमिन' को आधा लिटरको बोतल लिने अनि ३० देखि ४० एमएल एउटा सानो बोतलमा राख्ने । सानो बोतलमा राख्ने बित्तिकै चाँडो विको लगाउनु पर्छ । नभए ग्यास सबै उड्छ । विको बन्द गरेको सानो बोतल लिने र बाँदर, नीलगाईले क्षति गर्ने बालीको बिच भागमा २ इन्च जति सानो खाल्डो खन्ने र थोरै बोतल देखिने गरी पुर्ने । त्यसपछि

सानो काँटी (किला) ले विकोमा प्वाल पार्ने । जसले गर्दा बिस्तारै ग्यास निस्केर हावामा फैलिन्छ । हावामा जहाँसम्म ग्यास फैलिन्छ, सबै बालीलाई रक्षा गर्छ ।

बिकोमा प्वाल पारिसकेपछि ग्यास एकै पटक हावामा फैलँदैन ? अथवा कति समय ग्यास निस्किरहन्छ ?

यो ग्यास बिस्तारै हावामा फैलिन्छ । १० डिग्री सेन्टिग्रेड उचाइमा ग्यास बन्छ । तातो भयो भने छिटो ग्यास हावामा फैलिन्छ । त्यही भएर जमीनमा गाड्न लगाइएको छ । अर्को कुरा पहाडमा हावा धेरै चल्ने हुँदा ग्यास छिटो फैली सक्छ र प्रभावकारी पनि कम हुन सक्छ भने हावा कम चल्ने ठाउँमा धेरै समयसम्म टिक्छ र प्रभावकारी रूपमा काम गर्छ ।

दैनिक प्रयोग गर्नु पर्छ कि ?

परीक्षणमा प्राप्त नतिजाअनुसार १५ मिलिलिटरजति रसायन एक ठाउँमा राख्दा करिब दुई रोपनी वर्गाकार खेतलाई १२ देखि १४ दिनसम्म सुरक्षा प्रदान गर्छ । यो प्रविधिको मुख्य विशेषता भनेको रसायनलाई अन्य विषादीजस्तै बोटबिरुवामा छर्नुपर्दैन, साथै यसको नकारात्मक प्रभाव हालसम्म बोटबिरुवामा देखिएको छैन ।

कुन कुन बालीमा यो रसायन प्रयोग गर्न सकिन्छ ?

यो जुन सुकै बालीमा पनि राख्न सकिन्छ । विभिन्न बालीहरू जस्तै, फूलकोभी, बन्दा, आलु, खरखण्ड, गहुँ, धनियाँ, प्याज, खुर्सानी, भन्टा, मकै, हरियो मटर, उखु, तोरी, रहर र भिन्डीमा परीक्षण गरेका थिए । सबैमा परीक्षण सफल भयो । त्यसैले किसानले पनि जुनसुकै बालीमा प्रयोग गर्न सक्ने छन् । तर बाली अनुसार केमिकलको प्रभाव फरक पर्न जान्छ ।

उदाहरणको रूपमा धनियाँ बालीलाई लिन सकिन्छ । नील गाईलाई धनियाँ धेरै मन पर्छ । धनियाँ आफैँ धेरै बास्नादार बाली हो । त्यसमा धनियाँको बास्ना भन्दा यो रसायनको गन्ध बढि हुनु पर्छ । थोरै रसायन राख्दा काम नगर्न पनि सक्छ । त्यसैले पनि बाली अनुसार रसायनको मात्रामा भने फरक पर्न जान्छ ।

यो रसायनले मानव स्वास्थ्यमा चै कतिको असर गर्छ ?

अन्य रासायनिक विषादीजस्तै यो रसायन पनि मानवमैत्री छैन । ट्राई मेथाइल अमिन मानिसले धेरै मात्रामा सुँघेमा टाउको दुख्ने,

रिंगटा लाग्ने र एलर्जी हुने समस्या देखिन सक्छ । त्यस कारण यस्ता रसायनको प्रयोग गर्नु पूर्व विज्ञसँग सल्लाह लिनु आवश्यक हुन्छ । यो रसायन प्रयोग गरेर किसानलाई खेतमा जानुपर्दा सक्दो मास्क लगाएर जाँदा राम्रो हुन्छ ।

यो प्रविधिको बारेमा त धेरै कुरा थाहा पाइसक्यो । अब यो प्रविधि पत्ता लगाउन कसरी सम्भव भयो भन्ने कुरा मैले जान्न चाहे ?

म नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्मा कार्यरत छु । नार्कको राष्ट्रिय बाली प्रजनन तथा आनुवांशिक अनुसन्धान खुमलटारमा धानको क्षेत्रमा काम गर्छु । धानमा जति धेरै काम गरे पनि किसानलाई जंगली जनावरले सताइरहेको थियो । तर कुनै पनि निकायले किसानलाई प्राथमिकता दिएको पाइन । त्यसैले पनि म आफैँले अध्ययन शुरू गरेको हो । अनुसन्धानमा ३ वर्ष पछि म सफल भए । यो रसायन प्रयोग गर्नाै सबै किसान खुसी छन् । अनुसन्धान आफैँमा एउटा जटिल प्रक्रिया हो । लामो समयको अनुसन्धान पछि सफल भए म धेरै खुसी छु ।

यो प्रविधि पत्ता लगाउन अरू वैज्ञानिकको पनि सहयोग छ की ?

यो नार्कको कार्यक्रम हैन । यो मेरो व्यक्तिगत अनुसन्धान हो । म नार्कको एक कर्मचारी मात्र हु । नार्कको पैसा यसमा लागेको छैन । मेरो नितान्त व्यक्तिगत अनुसन्धान हो ।

त्यसो भए अनुसन्धानको दौरान खर्च चै कति लाग्यो ?

खर्च मेरो समय लागेको हो । लाखौँ रुपैयाँ खर्च गरेको छु । तर पैसा भन्दा मेरो लागि समय र उपलब्धि ठुलो हो । पहिला पनि धेरै अनुसन्धान गरिसकेको छु । आउने दिनमा पनि म यस्तो काम गरिरहन्छु । त्यतिकै बस्ने मान्छे म हैन । पैसाको कुरा नगरौँ । नार्कबाट पनि मलाई धेरै सहयोग छ । मेरो अफिसको हाकिमको पनि धेरै सहयोग छ । त्यसै कारणले त म यहाँसम्म आइपुगेको छु ।

अब यहाँले यति राम्रो प्रविधि पत्ता लगाउनु भएको छ । तर कुरा कन्दराका किसानलाई यो प्रविधि बारे कसरी जानकारी गराउने ? जुन प्रविधि राम्रो, सस्तो र भरपर्दो हुन्छ । त्यसलाई प्रचार गर्न आवश्यक छैन । एक कान दुई काम मैदान हुन्छ । तपाईंहरू जस्तो प्रचार प्रसारमा मिडियाले सहयोग गरे छिटै किसान कहाँ यो उपाय पुग्छ भन्ने कुरामा म विश्वस्त छु ।

सूदूरपश्चिममा माछापालनमा किसानको आकर्षण

काठमाडौं माघ सूदूरपश्चिममा उत्पादित माछाले यहाँको ७५ प्रतिशत माग धानिरहेको छ। बाँकी २५ प्रतिशत भारत तथा अन्य प्रदेशबाट आयात भइरहेको जानकारी छ।

गोदावरी पछिल्लो समयमा सूदूरपश्चिममा माछापालन व्यवसायतर्फ कृषकको आकर्षण बढ्दै गएको छ। यहाँका करिब दुई सयभन्दा बढी प्राकृतिक तालतलैया र सयौं कृत्रिम पोखरीमा व्यावसायिक माछापालन हुँदै आएको छ।

सरकारी तथ्याङ्क अनुसार सूदूरपश्चिममा वार्षिक १० हजार मेट्रिकटन माछा उत्पादन हुँदै आएको छ। सूदूरपश्चिम प्रदेशको कैलाली र कञ्चनपुर जिल्ला माछा उत्पादनको प्रमुख केन्द्रका रूपमा विकसित हुँदै गएको मत्स्यविकास केन्द्र गेटा कैलालीका प्रमुख सूर्य शाहीले बताए। सूदूरपश्चिममा उत्पादित माछाले

गरेको छ। केन्द्रका अनुसार प्रदेशभर वार्षिक करिब १० हजार मेट्रिकटन खपत हुने गरेको छ। मत्स्यविकास केन्द्रका अनुसार दुई जिल्लामा गरी एक हजार सात सय ५० हेक्टर जमीनमा रहेका पोखरीमा माछापालन गरिदै आइएको छ। तीमध्ये एक हजार तीन सय हेक्टर प्राकृतिक र दुई सय ५० हेक्टर कृत्रिम ताल रहेका छन्।

कृत्रिम तालमा प्रतिहेक्टर वार्षिक तीन मेट्रिकटन र प्राकृतिक तालमा प्रतिहेक्टर एक मेट्रिकटन माछा उत्पादन हुने गरेको छ। केन्द्र प्रमुख शाहीका अनुसार सूदूरपश्चिममा ग्रासकार्प, सिल्भरकार्प, विगेटकार्प, रहु, नैनी र भाकुर जातका माछापालन हुने गरेको छ। उनले पछिल्लो १० वर्षको अवधिमा सूदूरपश्चिमका पहाडी जिल्लाभन्दा कैलाली र कञ्चनपुरमा

माछापालन व्यवसाय निकै फस्टाएको बताए।

एक दशकअघिसम्म यी दुई जिल्लामा करिब १० प्रतिशत भारतबाट आयात हुने माछा खपत हुने गरेकामा १० वर्षको अवधिमा आन्तरिक उत्पादन बढ्दै गएको जनाइएको छ।

विभिन्न प्रजातिका माछाका भूरा उत्पादन गरेर मत्स्यपालक किसानलाई बिक्रीवितरण गर्दै आइएको जनाउँदै मत्स्यविकास केन्द्रले पछिल्ला वर्षमा लक्ष्यभन्दा बढी परिमाणमा भूरा उत्पादन भइरहेको उल्लेख गरेको छ। केन्द्रमा ह्याचलिङ, फ्राई, फिडरलिङ र एडभान्स फिडगरलिङ साइजका माछाका भूरा उत्पादन गरी बिक्री



यहाँको ७५ प्रतिशत माग धानिरहेको बताउँदै उनले बाँकी २५ प्रतिशत भारत तथा अन्य प्रदेशबाट आयात भइरहेको जानकारी दिएको छ।

एक व्यक्तिले वार्षिक सरदर साढे दुई किलो माछा उपभोग गर्दै आएको केन्द्रको तथ्याङ्कले देखाएको छ। उत्पादनमा वृद्धिसँगै आउँदो १० वर्षमा प्रतिव्यक्तिलाई १० केजी उपभोग गराउने लक्ष्य रहेको कार्यालय प्रमुख शाहीले बताए। उनले आउँदो १० वर्षभित्र ३० हजार मेट्रिकटन उत्पादन पुऱ्याउने लक्ष्य रहेको जानकारी दिए।

माछापालक कृषकले समयमा माछाको भूरा, दाना, औषधिलगायत आवश्यक सामग्री नपाउने समस्या रहेको बताएका छन्। माछा व्यवसायतर्फ कृषकको आकर्षण बढ्दै गए पनि बजारीकरणमा निकै समस्या भेल्ले परेको शाहीको भनाई थियो।

कैलाली र कञ्चनपुरमा मात्रै वार्षिक चार हजार आठ सय मेट्रिकटन माछा खपत हुने

वितरण हुने गरेको छ।

नेपाल सरकार शिक्षा विज्ञान तथा प्रविधि मन्त्रालय शिक्षाको लागि खाद्य कार्यक्रम परियोजना सानोठिमी, भक्तपुर

कार्यक्रम सञ्चालित जिल्लाहरु : जाजरकोट, डोटी, दार्चुला, अछाम, बझाङ र बाजुरा

मुख्य उद्देश्य : खाद्यान्न अभाव र शिक्षाको पहुँचमा अति न्यून देखिएका जिल्लाहरुका सामुदायिक विद्यालयका बालबालिकाहरुलाई आधारभूत शिक्षा पहुँचमा अभिवृद्धि गर्न तथा विद्यार्थीको पोषण र स्वास्थ्य स्थिति सुधार ल्याउने कार्यक्रम सञ्चालित जिल्लाहरुमा सामुदायिक विद्यालयहरुमा कक्षा १ देखि कक्षा ५ सम्म सम्पूर्ण विद्यार्थीहरुलाई प्रति दिन प्रति विद्यार्थी (चामल ८० ग्राम, दाल २० ग्राम, तेल १० ग्राम र नुन २ ग्राम) गरी जम्मा ११२ ग्राम खाद्यान्नबाट विद्यालयमा नै खाजा पकाई खुवाउने कार्यक्रम रहेको छ।

नेपाल सरकार
खाद्य कार्यक्रम परियोजना



लसुन खेतीको महत्व र यसको फाइदाहरू



सुन भैं महेगो लसुन खेती कसरी गर्ने ?
'लसुनमा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, फसफोरस, एसकरबिक एसिड जस्ता पौष्टिकताको दृष्टिले पनि अतिनै राम्रो मानिन्छ' पछिल्लो समय लसुनको मूल्य सुनभैं आकाशिएको छ। व्यवसायिक रुपमा यसको खेती गर्नसके परनिर्भरता हुन पर्दैन थियो। परनिर्भरता हुँदा बेला बेला अभाव र महेगीको मारमा पर्न पर्दैन थियो। तर हामीले कुनै पनि कुराको व्यवसायिक रुपमा खेती गर्दा त्यस सम्बन्धि ज्ञान जरुरी छ। लसुन खेती गर्दा पनि यी तलका महत्वपूर्ण बुदाहरू ज्ञान जरुरी देखिन्छ।

लसुन मसला वाली रुपमा प्रयोग गरिन्छ। तरकारी, अचार, चटनी, मासुको स्वाद बढाउन लसुनको प्रयोग गर्ने गरिन्छ। यसको सुख्खा धुलो बनाएर प्रयोग गर्ने प्रचलन बढी रहेको छ। लसुनमा कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, फसफोरस, एसकरबिक एसिड जस्ता पौष्टिकताको दृष्टिले पनि अतिनै राम्रो मानिन्छ। लसुन एक औषधीय वालीको रुपमा लिन सकिन्छ। यसको खेती फराकिलो हावापानी अर्थात तराई देखि उच्च पहाडसम्म गर्न सकिन्छ। गानो बन्नका लागि लामो दिन र उच्च तापक्रम चाहिन्छ।

१. लसुन खेतीको लागि कस्तो हावापानी चाहिन्छ ?
लसुन एक फराकिलो हावापानी अर्थात तराई देखि उच्च पहाड सम्म खेती गर्न सकिने वाली हो। गानो बन्नका लागि लामो दिन र उच्च तापक्रम (बिरुवा बढने भन्दा) चाहिन्छ।

२. लसुन खेतीमा सिंचाई कहिले गर्नु पर्छ ?
लसुनले पानी जमेको र सुख्खा दुवै सहन

के.जी. प्रति हेक्टर (२५ देखि ३० के.जी. प्रति रोपनी) आवश्यक पर्छ।

४. लसुन कतीको दुरीमा रोप्नु पर्छ ?

लसुन १०/१५ से.मी. को दुरीमा रोप्नु पर्छ।

५. लसुन उच्च पहाडमा कहिले देखि रोप्नु पर्छ ?

लसुन उच्च पहाडमा साउन-भदौमा रोप्न सकिन्छ।

६. लसुन मध्य पहाडमा कहिले रोप्नु पर्छ ?

लसुन मध्य पहाडमा कार्तिक महिना भर रोप्न सकिन्छ।

७. लसुन तराईमा कहिले रोप्नु पर्छ ?

लसुन तराईमा असोज १५ देखि कार्तिक १५ सम्म रोप्न सकिन्छ।

८. लसुन खेतीको लागि के कती कसरी मल प्रयोग गर्नु पर्छ ?

लसुन खेतीको लागि ५.६ के.जी. युरिया, ८.७ के.जी., डी.ए.पी. र ६.७५ के.जी. म्युरेट अफ पोटास प्रति रोपनी जग्गा तयारीको अन्तिम बेला प्रयोग गरिन्छ भने ४ के.जी. युरिया २/२ के.जी.का दरले रोपेको ३० दिन र ६० दिन पछि प्रयोग गर्नुपर्दछ।

९. लसुन खेतीको लागि आवश्यक पर्ने मल के कती हो ?

लसुनलाई प्राङ्गारिक मल प्रशस्त चाहिने भएकोले ३० टन राम्ररी पाकेको गोठे वा कम्पोष्ट मल प्रति हेक्टर जमिन तयार गर्नु अघि प्रयोग गरी खनजोत गर्नु पर्दछ। रसायनीक मलको हकमा प्रति हेक्टर १२०:८०:८० कोजीनाइट्रोजन, फसफोरस र पोटास सिफारिस गरिएको छ।

१०. लसुन खेतीको लागि कस्तो माटो चाहिन्छ ?

लसुनका लागि पानी नजम्ने खुकुलो माटो

सकदैन।

साधारण चिस्यान गानो तयार नहुन्जेल चाहिन्छ।

३. लसुन रोप्न के कती बीउ (के.स.।) चाहिन्छ ?

लसुन रोप्न बीउ (के.स.) ५००-६००

उत्तम हुन्छ। प्राङ्गारिक पदार्थ प्रशस्त भएको ६-७ पि.एच. भएको माटो राम्रो हुन्छ।

११. लसुन खेतीको लागि के रोप्नुपर्छ ?
लसुन वानस्पतिक प्रसारण गरिने मसला वाली हो। लसुनको केसा (Clove) वाट नै प्रसारण गरिन्छ। अतः रोगकम लाग्ने स्वस्थ ठूला, आकर्षक गानाको बोटमै छनौट गरि बीउको लागि भण्डारण गर्नु पर्दछ। तर ख्याल गर्नु पर्ने कहिले पनि उच्च पहाडबाट ल्याएको लसुन तराईमा लगाउनु हुँदैन। भोटे टाइपका लसुनको पनि तराईमा गानो लाग्दैन।

१२. लसुन खेतीको लागि प्रकाश अवधि कति चाहिन्छ ?

लसुनको गानोको शुरुवात, वृद्धि विकासका लागि प्रकाश अवधि १२ घण्टा वा सो भन्दा बढी हुन आवश्यक छ।

१३. लसुन वालीको लागि चाहिने तापक्रम कति हो ?

लसुनको गानो बन्नका लागि २५-३० डि.से. तापक्रम उपयुक्त हुन्छ। १०-१५ डि. से. मा वानस्पतिक वृद्धि हुन्छ, त्यस्तै तापक्रम २० डि. से.भन्दा माथि लागेपछि गानोको विकास शुरु हुन्छ।

१४. लसुनको क्यूरिङ कसरी गर्ने ?

लसुन खने पछि खेतमै गानालाई बोटले छोपी सुकाई सम्पूर्ण बोट सुकेपछि छाया र हावामा राम्ररी सुकाई थन्काउनाले भण्डारणमा राम्रो हुन्छ।

१५. लसुन कहिले खन्नु पर्छ ?

लसुनको गानो तयार भएपछि लसुनको बोट पहेंलिई भुईमा ढल्ल थाले पछि खन्नु पर्छ।

१६. लसुनमा गोडमेल कहिले गर्नु पर्छ ?
लसुनको पहिलो गोडाई लगाएको २५-३० दिन पछि र दोश्रो गोडाई ५०-६० दिन पछि गर्नु पर्छ।

१७. लसुनको औषधीय गुण के-के हुन ?

लसुन एक औषधीय वाली हो। जैविक खेती प्रणालीमा खेतीको बीचबीचमा लसुन लगाउनाले किराहरू भागछन भनिन्छ। लसुनका १-३ केसा खाली पेटमा पानी सँग खाँदा जोर्नीहरू दुख्ने रोगमा फाइदा पुग्दछ। यसले रगतमा बढेको कालेस्ट्रॉल ट्राइग्लिसराइडलाई पनि समान्य गराउँदछ। ५० ग्राम जति तोरीको तेलमा ४-५ लसुनको केसा फुराएर डढाएर एउटा भाँडोमा राखी आवश्यकता अनुसार ढाड, कम्मर, वा अन्य

२१ पृष्ठ

फ्रान्सको किसान संघर्ष स्थगित : किसानको माग पूरा गर्न सहमत

मुख्य किसान युनियनहरू राष्ट्रपति इमानुएल म्याक्रोनको सरकार पछि आएनयाँ आर्थिक सहायताको घोषणा गर्‍यो र राष्ट्रव्यापी विरोधको अन्त्य गर्न नियमहरू खुकुलो बनाउने योजना थियो ।

किसानहरूले प्रदर्शनको क्रममा

सडक अवरुद्ध गरेपछि

फ्रान्सका मुख्य किसान युनियनहरूले बिहीबार देशभर सडक अवरुद्धहरू अन्त्य गर्न आह्वान गरेका छन् ।

नयाँ सरकारको घोषणाको लहरप्रति सतर्क सन्तुष्टि व्यक्त गरेपछि

एक साताभन्दा बढी आन्दोलन अवरुद्ध भएपछि सम्भावित पुनरुत्थानको पहिलो संकेतमा उनीहरूलाई सन्तुष्ट भएको समाचारमा आएको छ ।

देशव्यापी यातायात अवरुद्ध

करिब १०,००० किसानहरू १०० वा सोभन्दा बढी छन् कि भनेर तत्काल स्पष्ट हुन सकेको छैन ।

व्यारिकेडहरूले युनियन नेताहरूको आह्वानलाई ध्यान दिएर मुख्य सडकहरू अवरुद्ध गरेको धेरै दिन पछि किसानहरू घर जानेछन्

ट्रयाक्टर र घाँसका गाँसहरू, पेरिस सहित, गहिरो जरा गाडिएको गुनासो

युनियनहरूले भने कि उनीहरूले सरकारको नयाँ आर्थिक सहायताको वाचालाई नजिकबाट अनुगमन गर्नेछन्

“कार्य समाप्त भएको छैन” अर्नाउड रुसो, राष्ट्रिय किसान महासंघका अध्यक्ष

र यसका लागि निर्धारित प्रमुख कृषि व्यापार मेलाको दौडमा नियमहरूको ढिलाई युनियन (एफएनएसइए) फ्रान्सको सबैभन्दा ठूलो र सबैभन्दा शक्तिशाली किसान युनियन अध्यक्ष अर्नाउड रुसोले भने ।

पेरिसमा किसानहरूको सम्मेलन “यो रूपान्तरण हुँदैछ ।”



क्लजहरू“ लागू गर्नुहोस् युरोपले जस्तै वातावरणीय र सेनेटरी नियमहरू पालना गर्नुहोस् ।

अहिले सम्म, किसान युनियनहरूले युरोपियन युनियन द्रुत रूपमा परिवर्तन हुन सक्छ भन्ने शंका गर्दै आएका छन् ।

“हामी २०देखि २५ वर्षको खराब निर्णयहरू १० दिनमा ठीक गर्दैनौं,” अर्नाउड गैलोटे, अध्यक्ष फ्रान्सको दोस्रो ठूलो

युरोपेलीहरू विरुद्ध व्यापक क्रोधको प्रदर्शनको बावजुद यो कदम आयो छिमेकी बेल्जियममा संघको खेती नीति र वातावरणीय नियमहरू, जहाँ हजारौं किसानहरूले इयूको भेलाको किनारमा विरोध गरे ।

नेताहरूले प्रहरीमाथि अण्डा र पटाका प्रहार गरे, जसले जवाफ दिए पानी तोपहरू । पछिल्ला पोर्चुगल, जर्मनी र ग्रीसमा किसान आन्दोलनहरू पनि भएका छन्

“हामी युरोपमा कृषि संकटको अनुभव गरिरहेका छौं, र यसका लागि धेरै महिना कुर्नु परेको छ । “फ्रान्सका राष्ट्रपति इमानुएल म्याक्रोनले एक समाचारमा भने बसेल्समा बिहीबार सम्मेलन । कोरोनाभाइरस महामारी, युद्धमा युक्रेन र जलवायु परिवर्तनले युरोपेलीहरूको लागि “ठूलो अशान्ति” निम्त्याएको छ उनले थपे ।

“हामीले नियमहरू गहिरो परिवर्तन गर्न आवश्यक छ,” राष्ट्रपति म्याक्रोनले भने । श्री म्याक्रोनले भने कि उनले युरोपेली राष्ट्रपति उर्सुला भोन डर लेयनलाई सोधेका थिए

आयोग, इयूले सिर्जना गर्न मूल्य वार्तालापको निरीक्षण गर्ने फ्रान्सेली कानूनको बराबर किसानहरू, खाद्य उद्योग र खुद्रा विक्रेताहरू बीच भने उनले ब्लकलाई अभ्र राम्रो बनाउनु पर्ने तर्क पनि गरे

अन्य देशहरूबाट आयात सुनिश्चित गर्न स्वतन्त्र व्यापार सम्झौताहरूमा “मिरर

किसान युनियन जेन्स एग्रीकल्चर्सले पेरिस समाचारमा भने सम्मेलन ।

रुसो, गेब्रियल एटलको “सावधानता”को विपरित (म्याक्रोनद्वारा नवनिर्वात प्रधानमन्त्री, जसले विगत एक हप्ताको धेरै समयलाई शान्त पार्ने प्रयासमा बिताएका छन् ।

किसानहरू(युरोपेली संघको “बहिरोपन” सँग “युरोप हाम्रो भविष्य हो ।” रुसोले पेरिसमा पत्रकार सम्मेलनमा भने, “हामी गन्छौं ।

फ्रान्सको राष्ट्रपति इमानुयल म्याक्रोनको सरकारले किसानहरूलाई सन्तुष्ट पार्ने अधिल्लो प्रयासहरू प्राय असफल भएका थिए ।

त्यस आन्दोलनमा सहभागी मदिरा उत्पादकहरू, अन्न उत्पादकहरू, गाईवस्तु किसानहरू, फलफूल र तरकारी उत्पादकहरू र अन्य छन्

किसानहरूले वातावरणीय भन्फट र प्रशासनिक कागजी कार्यमा दिएको गुनासो गरे ।

जीविकोपार्जन गर्न संघर्ष ।

तर बिहीबार, दुई मुख्य किसान युनियनहरूले नयाँ चरण पछि “मूर्त प्रगति” को स्वागत गरे ।

सरकारले गरेको छुटहरूको बढ्दो सूचीमा थपिएको घोषणाहरू

आन्दोलनकारीको आक्रोश नियन्त्रण गर्न गत साता ।

फ्रान्सले पशुपालक किसानलाई १५ करोड यूरोको सहायता प्याकेज दिने श्री अटलले

बताए (१२३ मिलियन) डलर, अस्थायी रूपमा प्रयोगशालामा बढेको सिंथेटिक मासुको स्पष्ट ईयू व्यापी परिभाषाको लागि धक्का कीटनाशक प्रयोग कम गर्न राष्ट्रिय योजना रोकनुहोस्, र उपचार गरिएको विदेशी उत्पादनको आयातमा प्रतिबन्ध लगाउनुहोस् ।

तज्ज्वअयिउचप्प, थाईक्लोप्रिड कीटनाशक जुन फ्रान्समा पहिले नै प्रतिबन्धित छ । उनले भने कि सरकारले ईयूको कार्यान्वयनमा फ्रान्स त्यति सजिलो नहुने सुनिश्चित गर्नेछ ।

नियमहरू जसलाई किसानहरूले विदेशबाट अनुचित प्रतिस्पर्धाको नेतृत्व गर्छन् र यो हुनेछ

फ्रान्सेली कानूनमा “खाद्य सार्वभौमिकता”को अवधारणालाई स्थापित गर्नुहोस्, यद्यपि उनले यस बारे विस्तृत रूपमा बताएनन् ।

दायित्व वा नियमहरू समावेश हुनसक्छ । “हाम्रो फ्रान्सेली कृषि अपवाद बजेटको प्रश्न मात्र होइन, गौरव र पहिचान हो ।

देशको लागि, “प्रधानमन्त्री अटलले भने ।” फ्रान्सका अर्थमन्त्री ब्रुनोले माइरेले पनि सरकारले कार्यान्वयन गर्ने बताए

“ठूलो जाँच” र भ्रामक रूपमा आफ्ना उत्पादनहरूको विज्ञापन गर्ने कम्पनीहरूमा केक तल्लो रूपमा खस्किने बताए ।

खुद्रा विक्रेता र वितरकहरूसँगको वार्तामा किसानहरूलाई उचित भुक्तानी सुनिश्चित गर्न ।

सरकारले घोषणा गरेका अन्य उपायहरूमा न्यायोचित किसानहरूका लागि आर्थिक सहायता गरेको छ । सेवानिवृत्तहरूका लागि शुरु गर्ने र कर छुटहरू तिनीहरूको खेतीबाट युवा पुस्ताहरूमा जाने ।

ब्रसेल्सबाट, म्याक्रोनेले प्रभावलाई सीमित गर्न युरोपेली आयोगको प्रस्तावलाई स्वागत गरे ।

युक्रेनी आयातहरू बलकमा किसानहरूको क्रोधको एक प्रमुख स्रोत (“प्रबलित” सिर्जना गरेर युक्रेनी अन्नको आयत थप गर्दा हुने विकृतिहरू समाधान गर्न सुरक्षा संयन्त्र” अण्डा, कुखुरा र चिनी जस्ता युक्रेनी सामानहरूमा निश्चित मात्रा भन्दा माथिको शुल्क तर, सरकारले कीटनाशक नियमहरू ढिलो गरेकोले वातावरणीय वकालतलाई रिसाएको छ

समूहहरू र हरियो राजनीतिज्ञहरू : वचष्म त्यगककबप्लत, एक युरोपेली सांसद र शीर्ष दौड

फ्रान्समा युरोपेली संसदको आगामी चुनावमा उम्मेदवारले उनीहरूलाई ए “अस्वीकार्य कदम फिर्ता” र “कृषि संसारको लागि विपाक्त उपहार ।”

“हाम्रो कृषि मोडेलमा आवश्यक परिवर्तन तबसम्म हुनेछैन जबसम्म हामीले कृषिलाई यसबाट मुक्त गर्दैनौं, विपाक्त पदार्थहरूमा निर्भरता, “सुश्री टौसेन्टले सोशल मिडिया प्लेटफर्ममा भने ।

तर, युनियन नेताहरूले उपायहरूको स्वागत गरे र उनीहरूले उनीहरूको प्रगति अनुगमन गर्ने बताए। श्री।

व्मगलभक व्मचष्मअगतिगचभक का व्मर्षीयत ले पत्रकार सम्मेलनमा भने कि यदि चीजहरू धेरै ढिलो भयो भने, “हामीले सामान्य परिचालन आन्दोलनमा फर्कन हिचकिचाउने छैन ।” **स्रोत :** एएफपी, रोयटर्स, फ्रान्स-२४, द टेलिग्राफ

कृषि सामग्री कम्पनीको प्रबन्ध सञ्चालकमा पोखरेल नियुक्त,

काठमाडौं माघ १९ कृषि सामग्री कम्पनीको प्रबन्ध सञ्चालकको पदमा खुल्ला प्रतिस्पर्धाको माध्यमबाट प्रतिस्पर्धीहरूलाई पछि पाउँ आफूलाई अब्बल सावित गर्दै विगतको अनुभवबाट कम्पनीलाई थप योगदान गर्ने महत्त्वकांक्षा सहित आज माघ १८ गतेको सञ्चालक समितिको निर्णयानुसार प्रबन्ध सञ्चालकमा विष्णु प्रसाद पोखरेल नियुक्त हुनु भएको छ ।

कृषि सामग्री कम्पनी लिमिटेडको शाखा अधिकृतको पदमा मिति २०५२ साल जेष्ठ २१ गते सेवा प्रवेश गरि कम्पनीको जिल्लास्थित विभिन्न शाखा एवम् क्षेत्रीय कार्यालयहरु र कम्पनीको प्रधान कार्यालय स्थित योजना तथा जनशक्ति व्यवस्थापन महाशाखा, खरिद महाशाखा, वितरण व्यवस्था महाशाखा, आर्थिक महाशाखामा महाशाखा प्रमुखको जिम्मेवारीमा रहेर कम्पनीलाई महत्त्वपूर्ण योगदान गर्नु भएको थियो ।

विष्णुप्रसाद पोखरेलले लामो समय कम्पनीको सूचना अधिकारी र प्रवक्ताको समेत जिम्मेवारीमा रहेर कार्य गर्नुभएको थियो । मिति २०७९ चैत्र ३ गते देखि कायम मुकायम प्रबन्ध सञ्चालकको जिम्मेवारी

पाउनु भएका पोखरेलले आफ्नो कायम मुकायमको जिम्मेवारी कुशलता पूर्वक सम्हालेका थिए ।

विगत लामो समय देखि रासायनिक मलमा देखिने आपूर्तिको समस्या र अभावलाई चिदै सहज आपूर्ति गर्दै कृषि उपजको उत्पादन वृद्धिमा महत्त्वपूर्ण योगदान गर्नु भएको छ । विगतमा खरिद महाशाखामा प्रमुखको रूपमा रहदा स्टान्डर्ड विड डकुमेन्ट तयार गरी लागु गर्नु भएको, योजना महाशाखा प्रमुखको रूपमा रहदा कम्पनीको जग्गा जमीन जस्ता भौतिक सम्पति भाडामा लगाएर समुचित संरक्षणमा योगदान गर्नु भएका पोखरेल कम्पनीको प्रबन्ध सञ्चालकको पदमा खुल्ला प्रतिस्पर्धाको माध्यमबाट प्रतिस्पर्धीहरूलाई पछि पाउँ आफूलाई अब्बल सावित गर्दै विगतको अनुभवबाट कम्पनीलाई थप योगदान गर्ने महत्त्वकांक्षा सहित मिति २०८० साल माघ १८ गतेको सञ्चालक समितिको निर्णयानुसार प्रबन्ध सञ्चालक नियुक्त हुनु भएको छ । प्रशासनिक कार्य कुशलतामा अब्बल पोखरेलबाट नेपाल सरकार र नेपाली जनताले उनको कार्यकालमा धेरै नै सकारात्मक नतिजाको अपेक्षा गरेका छन् ।

जनहितको लागि समर्पित सूचना

मिर्गौला जस्ता प्राणघातक रोगबाट बच्ननिम्न कुराहरूको पालना गरौं ।
अरुलाई बचाऔं, आफू पनि बाचाँ ।

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

कृषि जर्नल मासिक



नेपाल डेरी एसोसिएसनको रजत जयन्ती

नेपाल डेरी एसोसिएसनको रजत जयन्ती एवं वार्षिक साधारणसभाको पूर्व सन्ध्यामा आयोजित प्रेस विज्ञप्ति २०८० एसोसिएसनको चिनारी :

काठमाडौं माघ २ नेपाल डेरी एसोसिएशन २०५५ सालमा स्थापना भई निरन्तर दुग्ध क्षेत्रमा काम गरिरहेको दुग्ध व्यवसायी साना, ठूला, मझौला र घरेलु डेरीहरूको छाता संगठन हो। २०५५ साल माघ ७ गते जिल्ला प्रशासन कार्यालय काठमाडौंमा दर्ता नं. ५६३-०५५-५६ विधिवत दर्ता भई सञ्चालनमा रहेको छ। यस संस्थामा देशभरिबाट २७५ सदस्यहरू रहेका छन्। हाल एसोसिएसन साथ प्रदेश र १५ जिल्लामा आफ्नो संगठन विस्तार गर्दै काम गरिरहेको छ।

यस एसोसिएसन स्थापना गर्दा निम्न व्यक्तिहरू संस्थापकको रूपमा रहनु भएको थियो। वहाँहरूलाई एसोसिएसन सदा उच्च सम्मान गर्दछ।

१. राजेन्द्र गोपाल श्रेष्ठ २. हरिहर तण्डुकार ३. राजन प्र. दाहाल ४. राम कुमार खड्का

५. मेघराज भण्डारी ६. डि.एन. पाठक ७. सुरेश बहादुर श्रेष्ठ ८. पान ब. घर्ती. स्व. हरि प्रसाद सापकोटा

नेपाल डेरी एसोसिएसन स्थापना हुनुको उद्देश्य :

यस एसोसिएसनको प्रमुख उद्देश्य भनेको दुग्ध प्रशोधन व्यवसायीहरूको सामुहिक व्यवसायिक हक, हित, सुरक्षा र उन्नतिको लागि काम गर्नु रहेको छ। उद्योगीहरूको सुझाव, समस्या, गुनासाहरू छलफल गरी सम्बन्धित निकाय समक्ष प्रस्तुत गर्न प्रतिनिधित्व गर्ने हो। दुग्ध प्रशोधनहरूको प्रवर्द्धन, विकास र संरक्षणको लागि विभिन्न सरोकारवाला निकायहरूसँग समन्वय गर्ने हो। व्यवसाय प्रवर्द्धनका लागि राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय संघ-संस्था, निकाय वा संगठनहरूसँग सहकार्य गरी नयाँ उत्पादन, नयाँ प्रविधिको अनुसन्धान तथा विकास गर्न व्यवस्था मिलाउनु एवं समन्वय गर्नु हो। स्वच्छ तरिकाबाट दुध तथा दुग्ध पदार्थ प्रशोधन, उत्पादन, बजार व्यवस्थापन र व्यापारिकरण गर्न व्यवसायीहरूको ज्ञान अभिवृद्धि गर्ने आदि विभिन्न अन्य वातावरण संरक्षणका लागि प्रशोधन तहमा सल्लाह सुझाव लगायत व्यवसायीहरूको विभिन्न

किसिमका हितमा काम गर्ने हो।

नेपाल डेरी एसोसिएसनले स्थापनाकालदेखि हालसम्म गरेका महत्वपूर्ण र मुख्य उपलब्धिहरू

उपलब्धिहरू :

१. यस एसोसिएशनले आफ्ना विगतदेखि वर्तमानसम्मका गतिविधि सम्बन्धित निकायहरूबाट उपलब्धिमुलक रचनाका साथै डेरी उद्योगसँग सम्बन्धित विषय वस्तुलाई

७. वार्षिक कार्य तालिका बनाई पूर्व तयारी अनुसार क्षेत्रिय, जिल्ला र प्रादेशिक रूपमा छलफल एवं बैठक सम्पन्न हुँदै आएको छ ८. दुग्ध क्षेत्रमा देखिएका हरेक समस्याका विषयमा समय समयमा बैठक बसी छलफल चलाईएको र समस्याहरूको लागि विशेष जिम्मेवारीका साथ काम गरिएको छ।

९. सम्बन्धित स्टेक होल्डरहरूलाई एककृत गरि समस्या पहिचानका साथै सोको



समाविष्ट सहितको बुलेटिन “डेरी दर्पण” मिति २०६८ सालदेखि हाल २०८० सालसम्म चौथो अंक प्रकाशनमा ल्याएको छ।

२. नेपाल डेरी एसोसिएसनले निरन्तर आफ्नो वार्षिक भित्तेपत्रो प्रकाशन गरिरहेको छ।

३. थोरै सदस्यहरूबाट शुरू भएको यस एसोसिएसन आज २७५ डेरी उद्योगीलाई सदस्य बनाई संगठित गर्न सफल भइएको छ। अझ थप सदस्यहरू आउने क्रम जारी रहेको पनि जानकारी गराइन्छ

४. हालसम्म एसोसिएसनले ९औं अधिवेशन सम्पन्न गरिसकेको छ भने १० जना अध्यक्ष पाइसकेको छ।

५. शुरू देखि नै कार्य योजना निर्माण गरि वार्षिक क्यालेण्डर अनुसार कार्य सम्पादन हुँदै आएको छ।

६. संगठन सुदृढीकरणका लागि सातै प्रदेश भ्रमण गरि कार्य सम्पादनको प्रक्रिया तथा अभिलेखिकरणमा सल्लाह सुझाव दिएको र मोबाइल बैठकको शुरूवात गरि हाल सबै स्थानमा पुगिसकेको छ।

निराकरणको लागि पहल गरिएको

१०. एसोसिएशनबाट सम्पादित गतिविधिहरूलाई रेडियोबाट मासिक रूपमा र अन्य सञ्चार माध्यमद्वारा जानकारी गराउने गरिएको छ।

११. सम्बन्धित विभिन्न निकायहरू जस्तै : राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्ड, पशु सेवा विभाग, उद्योग वाणिज्य महासंघ तथा सरोकार मन्त्रालय, विभिन्न दातृ संस्था आदिसँग सहकार्य गरि तालिम र गोष्ठी सञ्चालन गरिएको छ।

१२. सरोकारवाला निकायहरूसँग निकट सम्बन्ध कायम गरिरहेको र सोहि अनुसार साथमा लिई काम गरिरहेको छ।

१३. सदस्यहरूको हितका लागि इन्सुरेन्स, सफ्टवेयर कम्पनी, उद्योगमा आवश्यक सामग्री बनाउने कम्पनी, बैंक आदिसँग सम्झौता गरि सहजीकरण गरिरहेको छ।

१४. एसोसिएसनका सदस्यहरूको हितका लागि भैपरि आउने विपदका लागि राहत कोषको स्थापना गरि काम गरिरहेको छ।

पृष्ठ..... २१

१५. नेपाल डेरी एसोसिएसनले नवजिवन बाल आश्रम, हात्तिवनमा रु १ लाख नगद हस्तान्तरण गरेको र काभ्रे जिल्लाका नव गायक भ्वाइस अफ नेपाल सिजन २ प्रतियोगिता कार्यक्रममा सहभागी भएका सरोज हुमागाईलाई प्रोत्साहन स्वरूप नगद रु.५०,०००/ प्रदान गरिएको ।

१६. अन्तराष्ट्रिय सम्बन्ध कायम गर्दै इजरायल, बंगलादेश, श्रीलंका र भारतमा भएका विभिन्न मेला, गोष्ठी लगायतका कार्यक्रमहरूमा सहभागिता जनाएको छ ।

१७. विगत ७ वर्षदेखि दुग्ध क्षेत्रको प्रचार प्रसार गरि उपभोग बढाउन नेपाल डेरी एसोसिएसनले विश्व स्कुल दुग्ध दिवस मनाउन शुरु गरिरहेको र सो कार्यक्रम हाल सरोकारवाला निकायहरू सबैले संयुक्त रुपमा मनाउने गरिएको छ ।

१८. विश्व दुग्ध दिवस विगत १३ वर्षदेखि दुग्ध क्षेत्रको प्रचार प्रसार गरि उपभोग बढाउन नेपालमा मनाउँदै आएको । सोमा नेपाल डेरी एसोसिएसनको सक्रिय सहभागीतान रहेको छ ।

१९. कृषि पत्रकारहरूसँग विभिन्न कार्यक्रमहरू मार्फत समन्वय गरि अधि बढिरहेको छ । २०. अध्यक्ष प्रल्हाद दाहल मार्फत टेलिभिजन, पत्रपत्रिकामा संस्थागत पहिचानका लागि लेख रचना आदि निरन्तर प्रकाशन गरिएको छ । २१. दातृ निकायहरूसँग सहकार्य गरि विविध गतिविधिहरू सञ्चालन एवं आयोजना गरिरहेको छ ।

२२. नेपालको परिप्रेक्षमा पटक पटक हुने राजनैतिक बन्द, हडताल, महामारी आदिका कारण दुग्ध दुवानीमा हुने बाधा व्यवधानलाई हटाउन र सहज दुवानी गर्नका लागि नेपाल डेरी एसोसिएसनले उठाउँदै आएको विषय दुग्ध दुवानी सेवाका सवारी साधनहरूलाई सरकारी मान्यता अनुरूप एम्बुलेन्स सरह मान्यता प्रदान गर्न माग गरे बमोजिम राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डको पहलमा तत्कालीन प्रधानमन्त्री केपी ओलीबाट समुद्घाटन गरि दुग्ध दुवानी गर्ने गाडीमा प्रयोग गर्न लोकोको समेत प्रयोगमा ल्याउन सफलतका लागि नेपाल डेरी एसोसिएसनले महत्वपूर्ण भूमिका खेलेको थियो ।

२३. क्षेत्रिय रुपमा उद्योगी साथीहरूसँग प्रत्यक्ष भेटघाट गरी अन्तरक्रिया, छलफल कार्यक्रम आयोजना गरी समस्या पहिचान र सोको निराकरणमा संयुक्त सौच निर्माण गर्दै आएको छ ।

२४. स्वच्छ दुग्ध उत्पादन तथा उपभोगका

हाल खपत कम भएर बाहिरबाट आयात बढी भएर हाम्रो देशमा दूध तथा दुग्ध पदार्थ व्यवस्थापन गर्ने कठिन भएको छ । अहिले सरदर ५ अर्ब बराबरको धुलो दूध र वटर स्टक भएको आँकडा छ ।

लागि सम्बन्धित सबैमा जन चेतना कार्यक्रम सञ्चालनमा गहन भुमिका निर्वाह गर्दै आएको छ ।

२५. नेपाल डेरी एसोसिएशन र रैथाने एग्री प्रडक्ट्स नेपाल प्रा.लि. काठमाडौं विच भएको सम्झौता अनुसार प्रत्येक शनिवार काठमाडौंको दरबार मार्गमा आयोजना भएको रैथाने कृषि उपज विक्री वितरण गर्ने हाट बजारमा नेपाल डेरी एसोसिएशनको तर्फबाट निःशुल्क दही उपलब्ध गराई मही तुल्याई निःशुल्क वितरण गरि रहेको छ । नेपाल डेरी एसोसिएसनका भावी योजनाहरू :

१. एसोसिएसनको आफ्नो स्थाई भवन नभएकोले आफ्नै भवन बनाउने ।

२. एसोसिएसनले सदस्यहरूको हितका लागि स्थापना गरिएको राहत कोषमा रकम बढाउने ।

३. हाल वटर स्टोर गर्न समस्या भई सबै सदस्यहरूले दुःख भोग्नु परेकोले एसोसिएसनले नै सञ्चालन गर्ने गरि सामुहिक कोल्ड स्टोर स्थापना गरिने ।

४. नेपालको डेरी स्थर उन्नति गर्न एसोसिएसनका सदस्यहरूलाई स्वदेश तथा विदेशमा डेरी, फार्म र मेला अवलोकन गराउन लागि पर्ने ।

५. अर्को वर्षदेखि एसोसिएसनको तर्फबाट देशमा विभिन्न माध्यमबाट देशमा सेवा पुर्‍याउने व्यक्ति, संघ-संस्थालाई दिन विविध विधामा राष्ट्रिय पुरस्कारको स्थापना गरिने ।

६. दुग्ध तथा दुग्ध पदार्थको स्वच्छता सम्बन्धी निर्देशिका पालना गर्न लागिपर्ने छ ।

डेरी क्षेत्रका समस्याहरू र समाधानका उपायहरू:

१. सबै डेरी उद्योगहरूमा राज्यले बनाएको नीति नियम (कोलिफर्म, घ्युमा आर एम भ्यालु) भित्र रहेर संचालन हुन कठिन छ । समय अनुसार परिवर्तन गरिनुपर्छ । त्यसमा नेपाल डेरी एसोसिएशनले समय समयमा आवाज उठाउँदै आएको छ। एसोसिएसनले धेरै मात्रामा देशभर ७ वटै प्रदेश र जिल्ला कमिटी बनाउँदा पनि पूर्व मेचीदेखि पश्चिम

महाकालीसम्म छरिएर रहेका सबै डेरी उद्योगहरूलाई संगठित गर्न सकिरहेको छैन । २. आर्थिक श्रोतको अभाव (जस्तै विगतमा नेपाल डेरी एसोसिएशनको सहयोगका लागि विगतमा डेनमार्क, जापान, डेनिडा जस्ता संस्थाहरूको निरन्तर सहयोग रहँदै आईरहेकोमा उक्त संस्थाहरूबाट हाल कुनै पनि आर्थिक सहयोग नभएकाले एसोसिएसनले सशक्त गतिविधि संचालनमा समस्या भएको छ । जे जति गरिएको छ आफ्नै सदस्यहरूबाट संकलन गरि गरिरहेको छ ।

३. सरकारी निकायबाट डेरी क्षेत्रमा देखिएका समस्याहरू निराकरणका लागि गरिने कार्यक्रमहरूमा यस एसोसिएशनसँग समन्वयात्मक भूमिका निर्वाह गर्न उचित सहकार्यको केहि स्थानमा कमी भएको पाइन्छ ।

४. एसोसिएसनले आफ्ना सदस्यहरूको हितका लागि नितिगत कुरामा निरन्तर लडिरहनु परेको छ ।

डेरी क्षेत्रले भोग्नु परेको वर्तमान समस्याहरू र उपायहरू:

१. हाल खपत कम भएर बाहिरबाट आयात बढी भएर हाम्रो देशमा दूध तथा दुग्ध पदार्थ व्यवस्थापन गर्ने कठिन भएको छ । अहिले सरदर ५ अर्ब बराबरको धुलो दूध र वटर स्टक भएको आँकडा छ । यो समस्या निवारणको लागि बाहिरबाट आयात रोक्ने, छुपी र चिज निर्यातमा विशेष सहयोग गर्न सक्दा केही राहत हुन्छ । त्यस्तै उपभोग बढाउने कार्यक्रमहरू ल्याउन सक्दा पनि राम्रै हुन्छ । जस्तै स्कुलमा विद्यार्थी, सेना, प्रहरी, खेलाडीलाई दूधको महत्व बुझाई सेवन गर्न प्रेरित गर्न सक्दा उपभोग बढ्न सक्छ ।

२. बढी भएका सामान राख्न स्टोरको अभावले कठिन छ । त्यसका लागि राज्यले वटरका लागि सामुहिक कोल्ड सञ्चालनमा ल्याउने वा सम्बन्धित एसोसिएसनलाई उपलब्ध गराउन सक्दा केहि सहज हुने देखिन्छ । हाल उद्योगले प्रति केजि १० रुपैया कोल्ड स्टोरमा भाडा तिरेर वटर राख्न परेको छ । यसले गर्दा एकातिर विक्री नहुने अनि अर्को तिर भाडा तिर्दा दोहोर मारमा परिरहेको छ । सामान स्टक भएर चालु पूजीको अभावले किसानको भुक्तानी समयमा दिन सकिएको छैन । यसले किसानलाई मार परेको छ । यसमा राज्यले बैकबाट कर्जा वा अन्य स्रोतबाट सहजीकरण

प्याज खेती प्रविधि यसका फाइदाहरू

डा.इश्वरीप्रसाद गौतम :

परिचय प्याजको गानो जमीनमुनि तयार हुने एक रूपान्तरित काण्ड हो । उपभोक्ताद्वारा उपयोग गर्ने आधारमा प्याजलाई मसला तथा तरकारीको रूपमा लिइन्छ । मसलाको प्रयोगबाहेक यसलाई सुप बनाउन, पकौडा बनाउन र काँचै सलादको रूपमा खानको लागि पनि त्यतिकै उपयोगी मानिन्छ । प्याजमा औषधीको

पर्दछ ।

माटो :

खेती सफलताका साथ गर्न सकिन्छ । प्याज उत्पादन हुने मुख्य जिल्लाहरूमा सप्तरी, वारा, सिरहा, रौतहट, कैलाली, रूपन्देही, धनुषा, सर्लाही, खोटाङ पर्दछन् ।

प्याज खेतीका लागि पीएच ६-६.८ भएको प्रशस्त प्राङ्गारिक पदार्थ भएको दोमट बलौटे माटो राम्रो मानिन्छ । अम्लीय र चिम्ट्याइलो

नर्सरी ब्याडको तयारी :

तीन वर्षसम्म प्याज समूहका तरकारीहरूको खेती नगरिएको घाम लाग्ने ठाउँ छनोट गर्ने ।

३ देखि ४ पटकसम्म खनजोत गरी माटोलाई बुरबुराउँदो बनाउने ।

२५ ग्राम युरिया २५ ग्राम म्युरेट अफ पोटास आवश्यक पर्दछ ।

नर्सरी ब्याड बनाउँदा एक मिटर चौडाई र आवश्यकता अनुसारको लम्बाई गर्न सकिन्छ । वर्षा याममा नर्सरी बनाउँदा जमीनदेखि १५-२० से.मि. उँचो र हिउँद र सुक्खा महिनामा दबेको नर्सरी बनाउनु पर्दछ ।

य विरुवाहरूलाई रोगबाट बचाउन नर्सरीको माटोलाई सीयंताप (Solarization) गर्नुपर्दछ ।

सीतापबाट माटोको उपचार (Solarization) विधि ।

गरम आवहवा भएको ठाउँमा मात्र प्रभावकारी हुन्छ । माटोलाई राम्रोसँग खनजोत गरी पानी पवाई २-३ सय गेजको सेतो प्लास्टिकले २४ हप्तासम्म छोप्नुपर्दछ ।

यसरी छोप्दा माटोको तापक्रम बढ्न गई माटोमा भएका जीवाणु र दुशीहरू नष्ट हुन्छन् । यो विधि तराई, भित्री तराई र बेसीहरूमा मात्र जेठदेखि भदौसम्म मात्र उपयुक्त हुन्छ ।

य फर्मािलिन वा अन्य विषादीहरूको प्रयोगले पनि माटोको उपचार गर्न सकिन्छ, मलिनले उपचार गर्दा बजारमा पाइने ४० प्रतिशतको फर्मािलिनलाई २ प्रतिशतको भोल ९५०

मिलि प्रति लिटर

पानीका दरले मिसाई बनाई माथिल्लो सतहको माटो भिजाउनु पर्दछ । सामान्यतः १ वर्गमिटर जमीनका लागि ४-५ लिटर तयारी भोल आवश्यक पर्दछ । फर्मािलिनले उपचार गरेपछि एक हप्तासम्म हावा नछिर्ने गरी प्लास्टिकले छोप्नुपर्दछ । प्लास्टिक निकालेपछि अर्को एक हप्ता खुला राख्नुपर्दछ । यसरी उपचार गरिएको ब्याडमा



गुणसमेत हुने भएकाले चोटपटक लागेको तथा आगोले पोलेको ठाउँमा यसको रस लगाइदिनाले शीतल गराउँछ । मुर्छा हुने रोग भएका बिरामीलाई प्याजको रस सुघाउँदा फाइदा गर्दछ । कीराले टोकेको ठाउँमा यसको रस लगाउनाले पीडा कम हुन जान्छ । प्याजमा हुने अलाइल प्रोफाइल डाइसल्फाइड नामक रासायनिक इथर तेल हुने भएको हुनाले निद्रा लगाउन मद्दत गर्दछ । घाँटी दुख्दा प्याजको सेवनले निको पर्दछ ।

प्याज खेतीका लागि चाहिने हावापानी य प्याज खेती न बढी गमी न बढी जाडो हुने ठाउँमा ज्यादै राम्रो उत्पादन हुन्छ । प्याजको गानो बन्ने प्रक्रियालाई दैनिक प्रकाशको अवधिले नियन्त्रण गरेको हुन्छ । धेरै छोटो दिन तथा ज्यादै लामो रात हुने मौसममा केवल प्याजको बोट र पात मात्रको विकास हुन्छ ।

राम्रो खालको ठूलो प्याजको गाना बन्नका लागि लामो दिनको आवश्यकता पर्दछ । यसका लागि कम्तीमा प्रतिदिन ११ देखि १६ घण्टा प्रकाश र १२-२१ डिग्री से. तापक्रम उपयुक्त हुन्छ भने बीउ उत्पादनका लागि अलि बढी तापक्रम ११५-२५° से. को आवश्यकता

-प्रतिवर्गमिटर नर्सरीको लागि २-३ किलोग्राम कुहिएको गोबर मल वा कम्पोस्ट, २५ ग्राम डीएपी, विभिन्न क्षेत्रमा प्याजको बीउ राख्ने, बेर्ना रोप्ने र उत्पादन लिने समय क्षेत्र उच्च पहाड मध्य पहाड बीउ छर्ने समय फागुन चैत, भदौ कात्तिक, तल्लो पहाड, तराई कात्तिक-मंसिर बेर्ना सार्ने समय वैशाख जेठ, उत्पादन लिने समय भदौ, मंसिर-माघ जेठ, पुस-माघ, वैशाख जेठ, विभिन्न ठाउँमा लगाउन सिफारिस गरिएका प्याजका जातहरू, उन्मोचन र पन्जीकरण गरिएको वर्ष सिफारिस गरिएको क्षेत्र क्र.सं. जात क्रियोल

१. रेड क्रियोल, २०४६,
२. नासिक-५३, २०६७
- ३ एग्री फाउण्ड डार्क रेड तराई, मध्य र उच्च पहाड तराई र मध्य पहाड तराई र मध्य पहाड (वेमौसममा)

माटो राम्रो मानिंदैन । अम्लीय माटोमा फलाम र म्याग्निज तत्वको कमी हुनगई प्रतिकूल प्रभाव पर्दछ भने चिम्ट्याइलो कडा माटोमा उत्पादन कम हुन्छ । लगाउने समय प्याजको लगाउने समय हावापानी र तापक्रमले प्रभाव पर्दछ । उच्च पहाड, मध्य पहाड र तराईमा भिन्नाभिन्नै समयमा प्याज लगाउनुपर्छ ।

माटो चलाई १ हप्तापछि बीउ जमाउन तयार हुन्छ। माटोमा रहेको फर्मालिन उदाउन माटो चलाउनुपर्दछ। अथवा २.५ देखि ३ ग्राम कपर आक्सिक्लोराइड ५० दल्यू. पी. लाइक्स क्युरेक्स अथवा २ ग्राम कार्बोन्डाजिम २० दल्यू. पी. (वेभिस्टिन) प्रतिलिटर पानीमा मिसाई माटो उपचार गर्ने प्रतिवर्गमिटर क्षेत्रफलका लागि २५ मिटर पानीको आवश्यकता

अन्य दुस्रो वा जीवाणुनाशक विषादीहरू जस्तै क्यापटान ५० इल्यू. पी. विराम ७५ दल्यू. पी. (सूर्यधिराम)की रामको ०.२ प्रतिशतको भोल प्रयोग गरेर पनि माटो उपचार गरिन्छ।

बीउ लगाउनुभन्दा एक दिनअघि बीउलाई आधा घण्टा पानीमा भिजाई छायाँमा सुकाई ओभानो गराउने।

बीउ छर्नुभन्दा पहिला बीउलाई विराम ७५ दल्यू. पी. (सूर्यधिराम)की राम) २.५ ग्राम अथवा कार्बोन्डाजिम ५० इल्यू. पी. (वेभिस्टिन) अथवा मेटीराम ७० न्यू. पी. (पोलीराम) २ ग्राम प्रतिकिलोग्रामका दरले उपचार गर्ने। बीच वर र रोप्नुपर्ने दूरी

एक रोपनी जग्गामा प्याज खेती गर्नका लागि २०

वर्गमिटर क्षेत्रफलको नर्सरी अवश्यकता पर्दछ। सामान्यतः एक वर्गमिटर क्षेत्रफलका लागि ४०-५० ग्राम बीउको आवश्यकता पर्दछ एक रोपनी क्षेत्रफलमा प्याजको खेती गर्नका लागि करिव ४-२ सय ग्राम बीउ अथवा २५ देखि ३० हजारसम्म बेर्नाको आवश्यकता पर्दछ।

। व्यादमा ४ देखि ६ सेमीको दूरीमा १.५ सेमी गहिरो कुलेसो बनाई बीउ छर्नुपर्दछ र माथिपट्टि मसिनो माटो वा कम्पोस्टले छोपी सुकेको घर अथवा परालले माडी गरी हलुका सिँचाई दिने र बीउ नउसेसम्म दिनदिनै सिँचाई गर्नुपर्दछ।

। सर्व वेनहरू उसकेपछि म हटाई न कुहिने रोगबाट बचाउन म्यान्कोजेव वा मेटासेक्सलर दल्यू. पी. (किलाक्सिल, फिनोक्सिल गोल्ड सुपर० २ ग्राम प्रतिलिटर पानीका दरले बेर्नाहरू कमजोर भएको अवस्थामा ०.२ प्रतिशतको युरिया र सूक्ष्म तत्वहरूको मिश्रण जस्तै ऐग्रोमिन, प्लान्ट गुस, ऐग्रोमिक्स छर्ने बेर्नाहरू धेरै वाक्लो भएको अवस्थामा बेड्याउन (येनां पत्याउन) आवश्यक हुन्छ।

सेट (पोटी) उत्पादनका लागि १.५ सेमीको फरक पर्ने गरी बेर्नाहरू फाँटिदिनुपर्दछ।

करिव १.५ देखि २ महिनाको बीचमा प्याजको गानो तयार हुन वालेपछि सिँचाई बन्द गरिदिनुपर्दछ।

-बिरुवा प्रसारण गर्नुभन्दा ७-१० दिनअगाडिदेखि नर्सरीमा पानी दिनु हुँदैन। यसो गर्दा बिरुवामा कडापन विकास हुन्छ। -बेर्ना उखेल्नुभन्दा एक दिनपहिले सिँचाई गरेमा बेर्ना निकाल सजिलो हुन्छ।

प्याज लगाउने तरिका :

प्याजलाई तीन प्रकारले खेती गर्न सकिन्छ। क. सीधै बीउ छरेर, य सीधै बीउ छरेर खेती गर्दा प्रतिरोपनी १.२५ केजी बीउ आवश्यक पर्दछ र बिरुवा ६ हप्ता भएपछि दूरी मिलाएर बेयाउनुपर्दछ। ख. बेर्ना उत्पादन गरेर -बीउ उमारेर बेर्ना रोप्ने तरिका सबैभन्दा राम्रो हो गमी महिनामा चारदेखि पाँच हप्तामा र जाडो महिनामा ६ देखि ८ हप्तामा बेर्नाहरू सार्नका लागि तयार हुन्छन्।

प्याज खेती गर्ने जग्गालाई दुई-तीन पटकसम्म खनजोत गरी माटो बुर्बुराउँदो गराउनुपर्दछ।

-वर्षा याममा नर्सरी व्याड जस्तै बेर्ना सार्ने व्याड बनाई येनाहरू सार्नुपर्दछ भने जाडो तथा मौसममा जग्गा उठाउनु पर्दैन।

-बिरुवा लगाउनुभन्दा एक हप्ताअगाडि कम्पोस्ट वा कुहिएको मललाई राम्रोसँग माटोमा मिलाउनुपर्दछ। रासायनिक मलहरू भने २ देखि ३ दिनअगाडि अथवा सोही दिन राख्न सकिन्छ।

गमी महिनामा ३ देखि ४ हप्तामा र जाडो महिनामा ७ देखि ८ हप्तामा बेर्नाहरू सार्नका लागि तयार हुन्छन्। -बेर्नाहरू दिउँसो मध्याह्नपछि वा बादल लागेको समयमा सार्नुपर्दछ।

स्वस्थ र तन्दरुस्त बेर्नाहरूलाई १५ सेमी लाइन र १० सेमीको दूरीमा लगाउनुपर्छ।

-बेर्ना सारिसकेपछि तुरुन्तै पानी दिनुपर्छ। त्यसपछि पनि लगातार सिँचाईको आवश्यकता पर्दछ। बिरुवा प्रसारण गरेको एक हप्तामा कुनै बिरुवा मरेर खाली भएका ठाउँहरूमा नयाँ बिरुवा लगाउनुपर्छ।

मलखाद :

एक रोपनी जग्गाको लागि १२०० देखि १२०० केजी कम्पोस्ट अथवा गाईवस्तुको मन १०. जी डीएपी १२.० केजी युरिया, १२.५ केजी पोटास, १ केजी बोरेक्स २१ केजी कि सल्फेट आवश्यकता पर्दछ। १५०, १००, १५० प्रतिहेक्टर

-नाइट्रोजन बाहेकका सबै मनहरू जग्गाको

तयारी गर्ने अवस्थामा हाल्नुपर्दछ। नाइट्रोजनको आधा भाग सुरी र बाँकी आधा भाग २५-३० ४५-६० दिनपछि हाल्नुपर्छ।

बिरुवाहरू राम्रोसँग गरिसकेपछि सूक्ष्म तत्वहरूको मिश्रण जस्तै ऐग्रोमिन अथवा ऐग्रोमिक्स अथवा प्लान्ट जुस अलाव २५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाई १०-१५ दिनको अन्तरालमा २-४ पटक छर्नुपर्दछ। -बोरोन, सल्फरजस्ता रसायन प्याजको लागि आवश्यक पर्ने हुँदा सूक्ष्म तत्वको नभएको खण्डमा प्रयोग गर्नुपर्दछ। सूक्ष्म तत्वको मिश्रण स्टिकर जस्ती टिटन अथवा इन्द्रतुन अथवा सान्डोर्टि ०.०६६ विषादिसँग मिसाएर छर्ने।

गोडमेल तथा सिँचाई :

अन्य बालीहरूलाई जस्तै प्याजलाई पनि गोडमेल र सिँचाईको आवश्यकता पर्दछ। प्याजका जराहरू सतहमा नै हुने हुँदा गोडमेल गर्ने समयमा जराहरूमा चोटपटक लगाउनु हुँदैन। प्याजमा प्रशस्त भारहरू आउने हुँदा कार माने विषादीहरू प्रयोग गर्नु उपयुक्त हुन्छ। बेर्ना सानुअघि एट्राजिन ५० यूपी एट्राजिन, अनुटाफ एन्ट्रागोन्ड ०.७-१ केजी प्रतिहेक्टर वा बुटाक्लोर ३ जीआर (अग्नि, अलक्लोर जीआर १-१.५ केजी प्रतिहेक्टर र बिरुवा प्रसारण गरेको २०-२५ दिन Bispyibaesodium 105C 250ml र ६०० लि. का दरले छर्नुपर्दछ। कार माने विषादीहरूलाई पहिले बोरे मात्रामा परीक्षण गरेर मात्र वासीमा प्रयोग गर्नुपर्दछ।

-माटोमा पानीको मात्रा हेरेर जाडो महिनामा १०-१२ दिन र गमी महिनामा ७८ दिनको फरकमा सिँचाई गर्नुपर्दछ र सिँचाई गर्दा पानी जम्न दिनु हुँदैन।

उत्पादन र उत्पादनोपरान्तका प्रविधिहरू : -प्याजलाई कुन अवस्थामा उत्पादन लिने भन्ने कुरा यसको प्रयोगमा भर पर्दछ। हरियो तरकारीको लागि बिरुवाको वृद्धि भइरहेको अवस्था, गानाको विकास हुनुभन्दा अगाडि करिव एक चीथाई साइजको गानो भएको हातले उखेल्नु पर्दछ।

-प्याजको गाना उत्पादनका लागि गानाको आकार पातहरूको रङ्ग र अवस्था हेरेर पत्ता लगाइन्छ। बाली बन्नुभन्दा पहिले प्रयोग गरेर प्याजका बोटहरूलाई ढाल्नुपर्दछ अर्थात् प्याजका बोटहरू माथि म गुडाएर प्याजको माथिल्लो भागलाई भाँच्नु पर्दछ यसो गर्नाले

प्याजको बोकाहरूमा कडापन आउने र प्याज गिलो हुनुका साथै उत्पादन लिँदा नोक्सान कम हुन्छ ।

गानाहरूलाई खुप अर्थात कुटोको सहायताले खनेर उत्पादन उत्पादन लिइसकेपछि माथिको भागलाई २-२.५ सेमीमाथिबाट धारिलो हतियारले काटेर हटाउनु पर्दछ । वीउ उत्पादनका लागि पुनः प्रसारण गरिने गानाहरूमा जरा काट्नु हुँदैन । भण्डारण गरिने प्याजलाई २-३ दिन घाममा सुकाएर माटो भार्नुका साथै प्याजका बोटहरू कडा हुन दिनुपर्दछ त्यसपछि छाँयामा ३-४ हप्तासम्म फिर्नुपर्दछ । शीतगृहमा ०-१७° से. र ६२७ सापेक्षिक आर्द्रतामा प्याजलाई ६-७ महिनासम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । हावाको राम्रो प्रवाह हुने ठाउँमा २५ देखि ३०° से. र ६२७ सापेक्षिक आर्द्रतामा प्याजलाई २-४ महिनासम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ । -प्रतिरोपनी १३००-१५०० केजी गाना उत्पादन हुन्छ ।

भण्डारमा धेरै तापक्रम भयो भने गाना कुहिने र ढुकु पलाउने सम्भावना रहने हुनाले सकेसम्म, चिसो कोठामा भण्डार गर्नुपर्दछ । विभिन्न ग्रेडका खानाहरूलाई प्लास्टिकका ट्रे वा काठका वाक्स वा कार्डबोर्ड वाक्स अथवा जुटको बोरामा चोटपटक नलाग्ने गरी एक तह पराल वा घर र एक तह गाना राखी बजारसम्म पुऱ्याउन सकिन्छ । दुवानीको केला र ओसारपसार गर्दा गानाहरू नबिग्रने र चोट नलाग्ने किसिमले गर्नुपर्दछ । सेट उत्पादन गरी पुनः प्रसारण गरेर सेट उत्पादनको लागि मध्य पहाडको १२०० मिटरसम्म उचाई भएको स्थानसम्म असोजको दोस्रो हप्तादेखि कार्तिकको दोस्रो हप्तासम्म वीउ छँदा सबैभन्दा राम्रो र यदि सेट उत्पादन हुन्छ ।

वीउको मात्रा :

प्रति रोपनी जग्गाको लागि करिव १४०० सेटको आवश्यक हुन्छ । एक सेटको वजन ४-५ ग्राम वा १५-२० से.मि. व्यास हुँदा प्रति रोपनी ५० देखि ७० केजी सेटको आवश्यक पर्छ एक रोपनी जमीनमा सेटबाट गाना खेती गर्नको लागि १ देखि १.५ केजी वीउ आवश्यक पर्दछ । यसको लागि २० देखि ३० वर्ग मीटर जग्गाको आवश्यकता पर्छ । एक रोपनी जग्गामा सेट मात्रै उत्पादन गर्ने हो भने २५ केजी वीउको आवश्यक पर्दछ, जसबाट १००० देखि १६०० केजी सेट उत्पादन हुन्छ । वीउप्रति वर्ग मीटर ४० देखि ५० ग्राम बीज छर्नु पर्दछ ।

सेट उत्पादनका लागि ब्याडमा वीउ छर्ने

तरिका :

य एक मिटर चौडा र २२ मिटर लम्बाई भएका नर्सरी ब्याड तयार गर्नुपर्दछ ।

प्रतिवर्गमिटर ब्याडको माटोमा ३ केजी राम्ररी कुहिएको प्राङ्गारिक मल २५ ग्राम डीएपी, २५ ग्राम म्युरेट अफ पोटाश र २५ ग्राम युरिया राम्ररी मिसाउनुपर्दछ । ब्याड तयार भएपछि माटो ज्यादै सुख्खा छ भने वीउ छर्नुभन्दा १-२ दिनअगाडि सिँचाई दिएर ब्याडलाई भर्नुपर्दछ ।

-यसरी तयार भएको ब्याडमा ४५ से.मि.को फरकमा २ से.मि. गहिरो कुलेसोमा वीउ छरी माथिबाट बालुवा वा मलको धुलोले पुर्नुपर्दछ र पुरे ब्याड परालले ढाक्नुपर्दछ । त्यसपछि भारीले पानी दिनुपर्दछ । वीउ नउसेसम्म ब्याडलाई सुख्खा र बढी पानी जम्नुबाट बचाउनु पर्दछ । -करिव १०-१२ दिनसम्ममा प्याजका साना दुसा देखिन बालेपछि बेलुकापख पराल हटाइदिनु पर्दछ । -वीउ उम्रिएको १-२ दिनभित्रै पेनलाई रोग र कीराबाट जोगाउन १ ग्राम वेभिस्टिन र १-५ एमएल नुभान । प्रतिलिटर पानीमा मिसाई बेर्ना र माटो भिज्नु पर्दछ । -नर्सरीमा बारम्बार सिँचाई दिने र भारपात आएमा उखेल्नु पर्दछ ।

मध्य चैतदेखि जेठसम्ममा प्रत्येक बोटमा स-साना गुच्चाजस्तो गाना देखिन्छन । र बोट मासेपछि मात्र गाना बसी १-२ दिन पात, डाँठ नकाटी घाममा सुकाउनु पर्दछ । त्यसपछि माटो डाँठ र पात हटाई गाना सफा गर्नुपर्दछ । सेटको पेडिक तथा भण्डारण १.५ देखि २ से.मि. व्यास भएको सेट प्याजको गानो उत्पादनको लागि प्रयोग गर्नुपर्दछ । -ठूलो सेट रोपेमा गाना फाट्ने र फुल्ने हुन्छ भने सानो सेट रोपेमा सानो गाना लाग्ने वा नलाग्ने हुन्छ ।

साग उत्पादनका लागि हो भने ठूलै सेट रोप्नुपर्दछ । सेट रोपेको २५-२५ दिनमा हरियो साग खानयोग्य हुन्छ । सेट छानि सकेपछि हावा छिर्ने स्थान जस्तै बुईगम भुई आदिमा पातलो गरी फिजाएर भण्डारण गर्नुपर्दछ । सेट रोप्ने तरिका र दूरी सेट रोप्नका लागि वर्षाको पानी नजम्ने र हलुका माटो हुनुपर्दछ । ९०-१०० से.मि. चौडाई र ३० से.मि. अग्लो ड्याड बनाई २० से.मि. हारहारको फरक र १५ से.मि. बोटबोटको फरकमा सेट रोप्नुपर्दछ । वर्षाको पानी निकासका लागि २ ड्याडको बीचमा ३० से.मि. कुलेसो राख्नुपर्दछ ।

सेट रोप्ने समय :

तराई तथा भित्री तराई (भदौको दोस्रो

हप्तादेखि असोजको पहिलो हप्ता ।

तल्लो पहाड बेसी तथा हार भएको पहिलो हप्तादेखि दोस्रो हप्तासम्म । मध्य पहाड १२०० मिटर उचाइसम्म (मध्यअसारदेखि शुरु भदौसम्म

सेटको मात्रा :

१.५ देखि २ से.मि. ब्याड भएको ६०-७० केजी प्रतिरोपनी सेटको आवश्यक पर्दछ । बाली लिने समय :

य वाली सेट लगाएको ६५-७५ दिनमा तयार हुन्छ । यदि हरियो सागको रूपमा बिक्री गर्ने भए सेट रोपेको २० दिनदेखि नै बाली तयार हुन्छ ।

साना गानासहित हरियो सागको लागि ४५-६० दिन १ यदि गाना उत्पादन गर्ने हो भने प्याज सेट रोपेको ८०-९० दिनमा खनी पात र डाँड सहित डल्ला घाममा २-२ दिन सुकाई बोट सुकेपछि मात्र २.५-२ से.मि. माथिबाट डाँठलाई काटी खानालाई हावा खेल्ने ठाउँमा १५-२० दिन क्यूरिड गरेर मात्र बेच्नुपर्दछ ।

उत्पादन :

एक रोपनीमा लगाइएको सेटबाट कार्तिक-मंसिर महिनामा करिव १००० देखि १३०० केजी गानो उत्पादन गरी बिक्री गर्न सकिन्छ ।

बेमौसमी प्याजखेती बीज छर्ने समय :

तराई तथा भित्री तराई शुरुदेखि मध्यअसार तल्लो पहाड बेसी तथा टार शुरु असारदेखि शुरु साउन मध्य पहाड १५०० मिटर उचाईसम्म मध्य असार वीउको मात्रा र बेर्ना रोप्ने दूरी

वीउ ५००-६०० ग्राम प्रति रोपनी

दूरी २०१५ से मि ९१४०० बिरुवा प्रतिरोपनी) बेर्ना सार्ने :

-ब्याडबाट बेर्ना उखेलिसकेपछि कमजोर, लुला बेर्नाहरू ज्ञानी राम्रा बेर्नालाई रोप्नुभन्दा पहिले एचभी-१०१ दुई थोपा प्रतिलिटर पानीमा मिसाई आधा घण्टासम्म प्याजका जरालाई दवाई उपचार गरेपछि मात्र प्याजका बेर्नालाई रोप्नुपर्दछ । सो नभएमा ह्युमिसिल ३ थोपा वा एटोनिक २ थोपा प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

-बेन रोपिसकेपछि डाँठ कुहिने रोग लागेमा ११-५ ग्राम वेभिस्टिन प्रतिलिटर पानीका दरले मिसाई छर्नुपर्दछ । वर्षा मौसममा प्याज लगाउँदा ध्यान दिनुपर्ने मुख्यमुख्य कुराहरू, -नर्सरी ब्याड उँचो बनाउनुपर्दछ र कमला बेर्नालाई वर्षाबाट जोगाउन छानोको व्यवस्था गर्नुपर्दछ ।

- बेर्नामा फेद सड्ने रोग लाग्ने सम्भावना

बढी भएकाले वेभिस्टिन १ ग्रा.प्रतिलिटरका दरले नर्सरीमा सो गर्नुपर्दछ ।

-जग्गाको छनौट गर्दा भिरालो वा चारैतिर पानीको राम्रो निकास भएको जग्गा छनौट गर्नुपर्दछ ।

-वर्षायाममा रोपिएको प्याज खन्न तयार हुँदा बोट नमर्ने तथा घाँटी पनि नभाँचिने हुँदा १२ वटा बोटमा टुसा पसाउन थालेपछि खन्नुपर्दछ, अथवा १-२ वटा बोट उखेलेर हेरी खन्ने बेला भएनभएको पत्ता लगाउनु पर्दछ । प्याज खन्दा पातको भाग पूरै हरियो हुने र खेतवारीमा क्युरिड गर्दा उक्त पात नोक्सान हुने हुँदा प्याज खन्नासाथ गानोभन्दा २.५ से.मि.माथिबाट प्याजको डाँठ छान्नुपर्दछ ।

प्याज खन्दा बाहिरी बोक्रा नसुक्ने हुँदा त्यसलाई डाँठबाट छुट्टाई ओभानो तथा सुख्खा ठाउँमा १०-१५ दिन स्युरिड गरेर मात्र भण्डारण या बिक्रीवितरण गर्नुपर्दछ ।

-लामो दिनमा फलाउन सिफारिस गरिएका जातहरू यस समयमा लगाउनु हुँदैन । उत्पादन, गाना १२००-२००० केजी प्रतिरोपनी

५०-सँग १००० केजी प्रतिरोपनी प्याजबालीमा लाग्ने रोगहरू (Purple Blotch, Stemphyllum light, Pink Rot), आरटी (Basal Rot or ? Downy Mildew) -कालो धर्सो Black Mould, कुहने रोग (Bacterial Stalk Rot) (Bacterial Soft Rot), प्याजबालीमा लाग्ने कीराहरू -चिप्स (Thrips)

-चनामा लाग्ने सिलकीरा Gram Borer अन्य कीराहरू (Other Insect pests): माकुरे कीरा, गानामा प्वाल पार्ने कीरा फड्के कीरा, औसा आदि पर्दछन् ।

यस्ता रोग तथा कीराको समस्या भएमा स्थानीय कृषि प्राविधिकहरूको सल्लाह अनुसार व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ ।

प्याजका अन्य विकृतिहरू :

बोल्ट (Bolting)

य प्याजलाई उपयुक्त समयमा नलगाई ढिलो गरी लगायो भने विरुवामा राम्रोसँग गानाको विकास हुन नपाउँदै फुल्ने किवालाई बोल्टिड भन्दछन् । नाइट्रोजन मलखादको मात्रा कम भएको अवस्थामा पनि विरुवामा अपरिपक्क अवस्थामै फूल फुल्ने गर्दछन् । पानीको माग कम हुन गएमा पनि बोल्टिड हुन्छ ।

व्यवस्थापन :

य कुनै पनि ठाउँमा प्याज लगाउँदा उक्त ठाउँको हावापानी मुताबिक सिफारिस

लगाउनु पर्दछ । गरेको समयमा विरुवाहरू प्रसारण गर्दा गर्मी महिनामा ३४ हप्ताको जाडो महिनामा ७ हप्ताको विरुवा लगाउनु पर्दछ । छिप्पिएका विरुवाहरू लगाउनु हुँदैन ।

-सिफारिस गरेअनुसार नाइट्रोजनयुक्त मल दिनुपर्दछ । खेतवारीमा पानीको अभाव हुनु हुँदैन । प्याज टुसाउने (Sprouting) प्याज भण्डारण गर्दा प्याजमा टुसा आउने प्रमुख समस्याको रूपमा रहेको छ, प्याज उत्पादन लिने अवस्था (Harvesting Stage)मा सिँचाई गरेमा पनि प्याजहरूमा छिट्टै टुसा पलाउने हुन्छ । प्याजमा बढी

नेपाल डेरी ...

गर्न सके समयमै भुक्तानी गर्न सहज हुने थियो ।

३. नेपालमा पशुपालन व्यवसाय र डेरी व्यवसायलाई राज्यले सहयोग गर्न सक्दा आर्थिक गतिविधि, रोजगार, कृषि जन्य पदार्थ आयातमा समेत कमी हुने देखिन्छ । हाल

पनि शहरबाट गरिब ५ करोड रुपैयाँ दैनिक गाउँसम्म जाने गरेको छ ।

४. हामी कहाँ करिब ८० प्रतिशत दूध निर्वाहमुखी पशुपालनबाट आउँछ भने २० प्रतिशत मात्र व्यसायिक फार्मबाट आउँछ । जबसम्म व्यवसाहिक तवरबाट दूध आउन सक्दैन तबसम्म भनेको जस्तो गुणस्तर कायम गर्न कठिन हुन्छ । यसमा राज्यले सहयोग गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

५. हाल उद्योग लगाउन जमिनको मुल्य धेरै पर्ने र शहरमा स्थापना गर्न नसकिने गाउँमा उद्योग लगाउन पुर्वाधार नहुने हुँदा उद्योगका लागि आवश्यक मात्रामा स्थान उपलब्ध गराउनको लागि औद्योगिक ग्राम बनाउन आवश्यक रहेको छ । साथै भएका औद्योगिक क्षेत्रमा पनि सहज रुपले कम शुल्कमा उपलब्ध गराउनु पर्ने ।

६. नेपालमा दुध तथा दुग्ध पदार्थमा लाग्ने प्याकेजिङ मेटेरियल धेरै जसो छिमेकी मुलुकबाट आयात गर्नुपर्ने बाध्यता रहँदा सो प्याकेजिङ मेटेरियलहरूमा भन्सार दर १ प्रतिशतसम्म हुने व्यवस्था गर्नुपर्ने जसले गर्दा उत्पादन लागत कम भई बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्न सहज हुन्छ ।

निष्कर्ष :

एसोसिएसनलाई २५ वर्षसम्म निरन्तर सहयोग पुऱ्याउनु हुने पत्रकार,

नाइट्रोजनयुक्त मल प्रयोग गरेमा पनि भण्डारणमा टुसा आउने समस्या देखा पर्दछ ।

व्यवस्थापन :

भण्डारण गरिने प्याजलाई धेरै नाइट्रोजनयुक्त मल दिनु हुँदैन ।

उत्पादन लिनु एक महिनाअघिदेखि सिँचाई दिनु हुँदैन । प्याज उत्पादन लिनुभन्दा १५-२० दिनअघि विरुवामा मेलिक हाइड्रोजाइड नामक रसायन २५००-२००० पीपीएम छर्नुपर्दछ ।

सरोकारवाला संघ(सस्था सबैमा एसोसिएसन हार्दिक धन्यवाद ज्ञापन गर्दछ । रजत जयन्तीको पावन अवसरमा एसोसिएसनले देशभरि नै विभिन्न कार्यक्रम गरि मनाउन आफ्ना सदस्यहरूलाई निर्देशन गरिसकेको छ । एसोसिएसनले बालआश्रम, जेष्ठ नागरिक आश्रम, विद्यालय, अस्पताल आदिमा दूध तथा दुग्ध पदार्थ वितरण गरिने छ ।

अन्त्यमा नेपाल डेरी एसोसिएशन सम्बन्धित सबैमा के आग्रह गर्दछ भने कृषि क्षेत्रको प्रवर्द्धन र उन्नतिको लागि डेरी क्षेत्रले ठूलो भूमिका निर्वाह गरेको कुरा सबैले हृदयगम गर्दै भविष्यमा उद्योगी र कृषकहरूको आपसी हित र संरक्षणका लागि अनवरत रुपमा रहने संकल्प गर्दै विविध तह र तप्कामा रहेका डेरी उद्योगीलाई स्विकार्दै काँधमा काँध मिलाई अगाडी बढौं भन्ने आग्रह गरिन्छ ।

लसुन

दुखेको भागमा प्रयोग गर्दा विशेष लाभ हुन्छ ।

१८. लसुनमा कुन-कुन पौष्टिक तत्वहरू पाईन्छ ?

लसुन पौष्टिकताको हकमा सबै गानो बाली मध्ये लसुन बढी पौष्टिक छ । यो कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन, फसफोरस, एसकरबिक एसिडको राम्रो स्रोत हो ।

१९. लसुनको प्रयोग कसरी गरिन्छ ?

लसुन विशेष गरी मसला बालीकै रुपमा प्रयोग गरिन्छ । तरकारी, अचार, चटनी, मासुको स्वाद बढाउन लसुनको प्रयोग हुन्छ । विदेश तिर यसको सुख्खा धुलो बनाएर प्रयोग गर्ने प्रचलन बढी रहेको छ । नेपालमा पनि चाउचाउ उद्योगमा लसुनको तेल प्रयोग भएको पाईन्छ । स्वादिष्ट परिकार म:म को मुख्य मसलानै लसुन हो ।

कृषिमा जैविक विषादीको महत्व

सुनिता मानन्धर

पृष्ठभूमि :

जैविक विषादी प्राणी विरुवा सुक्ष्म जीव तथा केही खनिजमा आधारित प्राकृतिक पदार्थहरूलाई निकालेर बनाइएको विषादी हो। अमेरिकाको वातावरण संरक्षण संस्थाले जैविक विषादीलाई मुख्य रूपमा तीन भागमा बाँडेको छ। पहिलो, जैविक रसायनयुक्त विषादी हो यसले हानिकारक कीराहरूलाई



गैरविषाक्त तरिकाले नियन्त्रण गर्दछ र कीराहरूको समागमलाई अवरोध गर्ने यौनजन्य फेरोमोन तथा विरुवाको सुगन्धित निष्कर्षण प्रयोग गरी कीरालाई आकर्षण गरी पासोमा पारी नियन्त्रण गर्दछ। यस सम्बन्धी पदार्थहरूको यकिन गर्न समस्या भएकामा एक समिति बनाई निस्क्यौल गर्न सकिन्छ।

दोस्रो, जैविक विषादीमा रोगजन्य विषादीहरू हुन्छन् यसले कीरामा रोग लगाई मार्दछ, यस विषादीमा व्याक्टेरिया, दुसी भाइरस, प्रोटागोआहरू पर्दछन्।

तेस्रो, आनुवंशिक तरिकाबाट कीटनाशक पदार्थहरूलाई विरुवामा सम्मिलित गर्ने र कीराहरू नियन्त्रण गर्ने प्रविधि हो जुन विभिन्न कारणले हाम्रो देशसहित अन्य विभिन्न देशहरूमा यसको प्रयोगमा रोक लगाइएको छ। आनुवंशिक तरिकावाहेक यी र हानिकारक जीवहरूको शिकार गरेर अथवा परजीवी बनेर हानिकारक कीराहरूको नियन्त्रणमा सहयोग गर्ने जीवहरूलाई पनि नेपालको हालै लागु गरिएको

कीटनाशक विषादी ऐनमा जीवनाशक विषादीको परिभाषामा समावेश गरिएको छ। समग्रमा दिगो कृषि प्रणालीमा रोग कीरा नियन्त्रणको लागि पहिलो नियन्त्रण पद्धतिमा प्राकृतिक रूपमा रहेका सुक्ष्म जीव शिकारी तथा परजीवी कीराहरू नै हुन्छन्। यी फाइदाजनक मित्रजीवहरूको संरक्षण गर्नुका साथै यिनीहरूको प्रयोग गरेर खेतवारीमा स्थापित गराउन सके दिगो

रूपमा हानिकारक कीराहरूको सख्यालाई आर्थिक क्षतिको स्तरभन्दा तल भर्ना गर्न सकिन्छ।

जैविक विषादीको प. या. ग. वा. ट. प्राङ्गारिक कृषिको प्रवर्द्धन हुनुका साथै एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा पनि यसले मद्दत गर्दछ र रासायनिक विषादीको प्रयोग र यसको प्रभाव न्यूनीकरण गर्दछ।

प्राङ्गारिक कृषि

एक समग्र उत्पादन व्यवस्थापन प्रणाली हो जसमा खेतीपातीको तरिका जैविक र भौतिक तरिकाद्वारा कृषिमा आधारित वातावरण, जैविक विविधता, जैविक चक्र, माटोको जैविक गतिविधिहरूको स्वास्थ्यलाई वरिष्ठ वैज्ञानिक, नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् प्रवर्द्धन गर्दछ। यसले कृषिमा संश्लेषित रसायनहरूको प्रयोग वर्जित गर्दछ। जैविक कृषिलाई प्रवर्द्धन गर्ने अन्तर राष्ट्रिय गैरसरकारी संस्था International Federation of Organic Agriculture Movements से प्राङ्गारिक उत्पादन र प्रशोधनका लागि निर्देशिका जारी गरेको छ जुन विश्वव्यापी रूपमा मान्य छ। नेपाल सरकारले पनि प्राङ्गारिक कृषिलाई प्रवर्द्धन गर्न प्राथमिकता दिएको छ र नयाँ विषादी ऐनमा जैविक विषादी उद्योगमा लगानी गर्न निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन गर्ने विषय समावेश गरिएको छ। त्यसै गरी जैविक तथा वानस्पतिक विषादी उत्पादन प्रयोग तथा अनुदान निर्देशिका, २०७४ जारी गरी निजी क्षेत्रलाई प्रोत्साहन गर्ने कार्य गरेको

छ। यसै गरी कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन नीति, २०६३ ले पनि कृषकको परम्परागत ज्ञानहरूलाई कृषि क्षेत्रमा प्रयोग गर्ने परिकल्पना गरेको छ जसमा जैविक विषादीको रूपमा प्रयोग हुने धेरै प्रविधिहरू हुन सक्छन्। नेपालमा पनि National Organic Agriculture Accreditation body (NOAAB) से प्रमाणीकरणका लागि मान्यता दिएको संस्था प्राङ्गारिक प्रमाणीकरण नेपालले यससम्बन्धी प्रमाणीकरणको काम गर्दछ। प्राङ्गारिक खेतीका उपजहरूको माग घरेलु तथा अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा दिनानुदिन बढिरहेको छ साथै सहरी क्षेत्रका नागरिकहरूको क्रयशक्तिमा भएको वृद्धि, स्वास्थ्य तथा जैविक खाद्य पदार्थको महत्व र गुणस्तरबारेको जागरुकताको कारणले प्राङ्गारिक खेतीका उपजहरूको माग दिनानुदिन बढेको छ तथापि प्राङ्गारिक खेती र एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनका लागि समस्याको रूपमा यसलाई आवश्यक पर्ने विभिन्न संशोधनमध्ये जैविक विषादीमा केही प्रविधि विकास भए पनि यसको प्रयोग र उत्पादन एकदम न्यून छ र पर्याप्त मात्रामा कृषक तथा सरोकारवालाहरूसमक्ष पुग्न सकेको छैन। रासायनिक विषादीको नकारात्मक प्रभाव

प्राङ्गारिक वाली उत्पादनका विभिन्न समस्याहरूमध्ये रोग र कीराहरूको नियन्त्रण गर्नु एक चुनौतीपूर्ण कार्य हो। हाल विद्यमान शत्रुजीव नियन्त्रण प्रविधिमध्ये रासायनिक विषादीको प्रयोग कृषकहरूको माझ मुख्य रूपमा प्रयोग भएको पाइन्छ जसले सजिलै रूपमा कम खर्चमा रोग कीराहरूको नियन्त्रण गरेको पाइन्छ तर सर्वविदितै छ रासायनिक विषादीको प्रयोगले वातावरण दूषित हुनुका साथै मानवस्वास्थ्यमा पनि नकारात्मक प्रभाव पार्दछ। रासायनिक विषादीले मानवस्वास्थ्यमा तात्कालिक र दीर्घकालीन दुवै किसिमका

प्रभाव पर्न सक्छ। अनुचित र अधिक मात्रामा विषादीको प्रयोगले वातावरणमा रहेका मित्रजीवहरूको नाश भई हानिकारक कीराहरूको व्यापक रूपमा पुनरुत्थान हुनु, शत्रुजीवको विषादी पचाउने क्षमता अभिवृद्धि भई सिफारिस मात्रामा विषादीले काम नगर्नाले रोग कीराहरूको व्यवस्थापनमा कठिनाई आउने समस्याहरू आउने गर्दछ। त्यसैले जैविक विषादीहरू हालका वर्षहरूमा

रासायनिक विषादीहरूको अनावश्यक दुष्प्रभावलाई न्यूनीकरण गर्न निकै उपयोगी भएको हुँदा सरकारले कृषक तथा सरोकारवालाहरूलाई यसको उत्पादनका लागि प्रोत्साहित गरेको पा जैविक विषादीका फाइदाहरू

जैविक विषादीहरू रासायनिक विषादीहरूभन्दा स्वाभाविक रूपमा धेरै कम हानिहारक हुन्छन् जैविक विषादीहरूले साधारणतः लक्षित शत्रुजीव तथा तिनका नजिकका सम्बन्धीहरूलाई मात्र असर गर्दछ। गैरलक्षित प्राणीहरू जस्तै चरा, मित्पुजीव तथा मानवलाई असर गर्दैन यी विषादीहरू थोरै मात्रामा पनि प्रभावकारी हुन सक्छन् र वातावरणमा चाँडै विघटित हुन्छन्। यसले रासायनिक विषादीबाट उत्पन्न हुने प्रदूषणबाट धेरै हदसम्म बचाउन सक्छ। जैविक विषादीलाई एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा एक पटकको रूपमा प्रयोग गर्दा पनि रासायनिक विषादीको प्रयोगलाई न्यून गर्न सकिन्छ। जैविक विषादीहरू स्थानीय रूपमा उत्पादन गर्न सके कम खर्च हुन्छ। यी विषादीहरू खेतवारीमा स्थापित भएमा यिनको प्रभाव लामो समयसम्म रहन्छ।

जैविक विषादीसम्बन्धी अध्ययन अनुसन्धान र प्रयोग नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्ले वानस्पतिक जडीवुटी आदि तथा अन्य प्राकृतिक पदार्थहरूको प्रयोगद्वारा शत्रुजीव कीरा, सुलसुले, श, चिप्ले, मुसा आदि व्यवस्थापन प्रविधि विकास गर्ने उद्देश्य लिई विभिन्न अनुसन्धानका कामहरू गर्दै आएको छ। सिकारी तथा परजीवी कीरा कीराका रोगजन्य विषादीहरूको उत्पादन प्रविधि, यिनीहरूको हानिकारक कीराहरूमा असरको अध्ययन अनुसन्धानका कार्यहरू गरिरहेको छ। यसै गरी विभिन्न अध्ययन अनुसन्धानले विभिन्न वनस्पतिहरू जस्तै बोभो, सुती, नीम, तीतेपाती, गोदावरी फूल, टिमुर, केराउको धुलो, बकाइनो आदिले कीरा व्यवस्थापनमा उल्लेख्य काम गरेको पाइएको छ। यसै गरी अदुवा, हलेदो, नीम, खुर्सानी, सुतीजस्ता विभिन्न वनस्पतिहरू बालीरोग नियन्त्रण गर्न सफल भएको पाइएको छ। अहिलेका प्रकाशित कृतिहरू अनुसार संसारका १०५३ वनस्पतिहरूमा कीटनाशक विषादी गुण भएको पाइएको छ। त्यसमध्ये २११ वनस्पतिहरू महत्वपूर्ण र व्यावसायिक रूपमा उपयोगी हुन सक्ने देखिएका छन्। त्यसमा पनि अति नै महत्वपूर्ण मानिएका नीम, बकाइनो, गोदावरी फूलजस्ता विश्वका

४१ वटा प्रमुख वनस्पतिमध्ये १६ वटा कीटनाशक विषादीगुणयुक्त वनस्पतिहरू जस्तै नीम, बकाइनो, असुरो, सयपत्री, गोदावरी, बोरे, सुती, धतुरो, सिमली, अदुवा, वि, मरिच, डेरिस, केस्टर, बदाम, अदिर, गन्धे कार, सीताफल, रामफल, सरिफा नेपालमा यथेष्ट रूपमा पाइने र सजिलै प्राकृतिक तवरले उत्पादन गर्न सकिने स्थितिमा छन्। यस तथ्याङ्कले वानस्पतिक विषादीको नेपालमा ठूलो सम्भावना रहेको औल्याउँछ।

रोगजन्य जैविक विषादीहरूमा पनि नेपालमै प्राकृतिक रूपमा पाइने सुक्ष्म जीवहरू जस्तै मेटाराइजियम हरियो दुस व्युभेरिया (सेतो दुसी), आलुको पुतलीको ग्रानुलोभाइरस, निमाटोड आदिको उत्पादन प्रविधि तथा यसको कीरामा असरहरूको अध्ययन भइसकेका छन्। त्यसै गरेर निर्यात गरिएका जैविक विषादीहरूको पनि प्रयोग बढेको कुरा यसको नियतमा भएको वृद्धिले जनाउँछ। कुल आयात विषादीहरूमध्ये जैविक विषादीको अनुपात १.१ प्रतिशत मात्र भए पनि विगतभन्दा हालका वर्षहरूमा यसको आयात बढेको देखिन्छ। त्यसै गरी बालीरोगको दुसीको प्रतिरोधी फाइदाजनक दुसीको रूपमा ट्राइकोग्रामा दुसीको कृषक स्तरमा नै उत्पादन शुरू भइसकेको विद्यमान अवस्थामा यसको प्रयोगको सम्भावना अझ बढेको छ। विभिन्न वनस्पतिहरूलाई गाईको गहुँतमा केही दिन कुहाई बनाएको भोलमल कीरा व्यवस्थापनमा कृषकस्तरमै प्रयोग भएको छ। यस प्रविधिको वैज्ञानिक अध्ययन गरी उपयुक्त वनस्पतिको छनोट भएमा अझ प्रभावकारी हुने देखिन्छ र उक्त भोलमलमा भएको प्रभावकारी तत्वको विश्लेषण गर्न सहज हुन्छ। व्यावसायिक रूपमा पाइने जैविक विषादीहरू गोवरमल आदिमा प्रयोग गरेको पनि पाइएको छ। विगत लामो समयदेखि विभिन्न जैविक पदार्थहरू जस्तै गहुँत, गोवर, कम्पोस्ट, दूध, विषादीजन्य विरुवा र खनिज तेलहरू नेपाली कृषकहरूले प्रयोग गर्दै आइरहेका छन्। धेरै कृषकहरूले नरम शरीर भएका कीराहरू जस्तै लाइ मिलिग र पात खाने खपटे र बालीका रोगहरूको नियन्त्रणका लागि पानी र गहुँत मिसाई प्रयोग गर्ने गरेको पाइएको छ। केही सफल उदाहरणहरू :

चनाको गवारोको लागि चनाको गवारोको भाइरस (एचएनपीभी) को प्रयोग चनाको गवारो रहर, चना, कपास, गोलभेंडामा लाग्ने एक महत्वपूर्ण हानिकारक कीरा हो जसले

उत्पादनमा प्रत्यक्ष भास पुर्‍याउँछ। यसका लागि नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद्ले अन्तर्राष्ट्रिय संस्था इस्पाटसँग मिलेर दाङ, बाँके, बर्दिया, कैलाली र कञ्चनपुर जिल्लाहरूका ११ गाउँमा कृषकहरूको समूहमा एचएनपीभी (चनाको गवारोको भाइरस) को उत्पादनको तालिम सञ्चालन भएको थियो। जस्तै समूहहरूलाई फेरि सक्रिय बनाउने र प्राविधिक सहयोग गरेर अन्यत्र विस्तार गर्न सकिन्छ।

भण्डारणमा आलुको पुतलीको व्यवस्थापनमा बोकोको प्रयोग बोभोको प्रयोगले भण्डारमा लाग्ने घुन र खप साथै आलुको पुतलीको व्यवस्थापन गर्न सकिने विभिन्न अध्ययनहरूले देखाएका छन्। यसै सन्दर्भमा काभ्रेपलाञ्चोकको टुकुचा गाविस ५ मा आलुको पुतलीले भण्डारमा व्यापक क्षति गर्ने हुनाले स्थानीय रूपमा पाइने बोभोको गानोको धुलो मिसाएर आलु भण्डारण गर्दा प्रभावकारी पाइएको थियो। यसको प्रभावकारिता देखी यस क्षेत्रका केही कृषकहरूले आफ्नै प्रयोगको लागि यो खेती शुरू गरेका छन्। यस प्रविधिको अन्य क्षेत्रहरूमा पनि अनुसन्धान भइरहेको छ। जैविक विषादी उत्पादक संस्थाहरू

१. कीट विज्ञान महाशाखा, नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद् खुमलटार, ललितपुर टाङकोग्रामा काइसोपरला, सत वोप्ले खपटे, आलुको पुतलीको ग्रानुलोभाइरस, ओरशिलस, कोपिडोसोमा, वनस्पतिजन्य पदार्थहरू हरियो दुसी, सेतो दुसी आदि :

२. क्षेत्रीय बाली संरक्षण प्रयोगशाला, कास्की, पोखरा ट्राइकोड्रमा

३. क्षेत्रीय बाली संरक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, वाकु चनाको गवारोको भाइरस

४. क्षेत्रीय बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सुन्दरपुर, कानपुर (ट्राइकोडरमा भिरिडि)

५. क्षेत्रीय बाली संरक्षण प्रयोगशाला, विराटनगर, मोरङ

ख. सामुदायिक केन्द्रहरू :

१. सामुदायिक स्रोत केन्द्र, कुशादेवी, काभ्रेपलाञ्चोक (ट्राइकोडरमा भिरिडि, निमाटोड)

२. सामुदायिक स्रोत केन्द्र बाँके ट्राइकोडरमा भिरिडि

३. सामुदायिक स्रोत केन्द्र, कैलाली ट्राइकोडरमा भिरिडि

यसै गरी निजी प्रयासमा खुलेको एग्री केयर नेपाल, भरतपुरले पनि व्यापारिक रूपमा विभिन्न जैविक विषादीको परीक्षण

बाँकी ३२ पृष्ठमा

हिउँदे (बोरो) धान खेती प्रविधि

सन्तोषराज त्रिपाठी

नेपाली समाजमा धानवालीको महत्वपूर्ण स्थान रहेको छ। धानखेती लगभग १२ लाख हेक्टरमा गरी करिब ५६ लाख मे. टन उत्पादन र ३.६ मे. टन उत्पादकत्व रहेको छ। नेपालमा चामलको माग दिनानुदिन बढिरहेको छ। आ.व. २०७४/७५ मा करिब ने.रु.२७ अर्बवरावरको १२ लाख मे. टन मल आयात भएको देखिन्छ। उक्त आवात

खेतमा पानी जम्ने व्याड तयार गरी धानको बेन तयार गरिने कार्य गरियो तयारी बेनहरूलाई माघ महिनामा रोपाई गरिन्छ र वैशाखमा धानवाली भित्र्याउने कार्य गरिन्छ। चैते धानको तुलनामा हिउँदे धान बढी भरपर्दो, कम रोग, कीरा लाग्ने, वर्षा हुनुभन्दा अगाडि नै कटानी हुने र वर्षे धानभन्दा पनि कम रोग, कीरा लाग्ने र बढी उत्पादन लिन सकिने हुँदा कृषकहरू

कृषकहरूका सहभागितामूलक कार्यबाट केही जातहरूको छनौट पनि गरिएको छ।

बोरो धान खेतीका लागि खेत छनौट : वर्षामा अधिक पानी भएको क्षेत्र, विशेष गरी नदी वा तालनजिकको क्षेत्र हो, जसको वर्षा मौसमको अन्तमा अधिकतम ३० सेमीसम्म पानी रहने जग्गा उपयोगी हुन्छ। यद्यपि, ठूलो नदी वा नहरको किनारमा रहेको जमीन, जुन पानी हिसाव (सीपेज)को कारण चिस्यान भइरहने जमीन बोरो खेतीको लागि उपयोगी हुन्छ।

बोरो धानका जात :

पूर्वी तराईका कृषकले चैते धानका जातहरू तथा इन्डियन जातहरू योगे धानको रूपमा खेती गरेको पाइएको छ। यी जातहरूले चिसो सहन नसक्ने तथा विभिन्न रोगका कारणले उत्पादनमा असर परेको देखियो यसैलाई ध्यानमा राखी राष्ट्रिय धानवाली अनुसन्धान कार्यक्रम हर्दिनाथ र क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, तरहराले विभिन्न चिसो सहने जातहरू सिजनमा परीक्षण गरिरहेका छन्। उक्त परीक्षणहरूबाट प्राप्त बोरोलाई उपयुक्त १ वटा जात साथ ४ हालसालै सिफारिसका लागि राष्ट्रिय बीउविजन समितिमा प्रस्ताव पेस भएको छ। सागा ४ को जातीय गुण पाक्ने अवधि १२० देखि १४० दिन विरुवाको उचाई : १०० देखि ११२ से.मि.

१००० दानाको तील ग्राम उत्पादन क्षमता ४-४.५ मे. ट. प्रतिहेक्टर दानाको मोटाई मध्यम

सिफारिस क्षेत्र तराईका घोल खेत बीउको मात्रा

प्रतिहेक्टर ४५-५० किलोग्राम दरमा रोप्न सकिन्छ।

बीउ छान्ने तरिका उसने बीउ मात्र छान्नका लागि बाल्टी वा भाँडोमा पानी भरेर त्यसको पिँधमा कुखुराको नबिग्रेको अन्डा राख्ने त्यो पानीमा खाने नुन चाल्दै जाने। अण्डा पानीमा उत्रेपछि नुन थप्न बन्द गर्ने। बीउलाई पानी भरिएको भाँडोमा राखेर हातले राम्ररी चलाएर २ मिनेटजति त्यति दिने उनको बीउने र पिँधमा बिगिएको बीउलाई तुरुन्तै सफा पानीमा २ देखि ३ पटक राम्ररी सफा गर्ने।

बीउको उपचार :

बीउलाई उपचार गर्न प्रतिकिलो बीउमा २ ग्राम बेभिस्टिननामक विशादी राम्ररी



प्रतिस्थापन गर्नका लागि थप २० लाख मे. टन धान उत्पादन गर्नुपर्ने देखिन्छ। उक्त परिमाण उत्पादन गर्नका लागि करिब ४ लाख हेक्टरमा धान खेती गर्नुपर्ने हुन्छ। उक्त क्षेत्रफल वर्षा याममा मात्र खेती गरेर नपुग्ने भएकाले हिउँदे तथा चैते धान खेती गर्नुपर्छ। नेपालको तराईमा तथा मध्यपहाडको उपत्यका क्षेत्रमा हावापानीमा विविधता भएको कारणले हिउँदे धान खेती करिब ४०-४५ वर्ष अगाडिदेखि गरिदै आएको कुरा भापा जिल्ला र कावासोतीका कृषकहरूमा गरिएको सर्वेक्षणबाट स्पष्ट हुन आउँछ। कृषकहरूको भनाई अनुसार हिउँदेको समयमा खोलाको किनारबाट पलाएको तातोपानीमा वर्षे धानका केही दानाहरू भरेर हिउँदमा उम्रने र वैशाखमा पाकेको कृषि देखेपछि हिउँदे धान लगाउने प्रचलन शुरू गरेको भन्ने भनाई छ। कृषकहरूको प्रविधिअनुसार धानको बीउलाई खोलाको किनारामा हुने तातोपानीमा केही दिन भिजाई अंकुरणपछि त्यस बीउलाई

यसप्रति आकर्षित भएको कुरा कृषकवर्गबाट जानकारी पाइएको छ।

हिउँदे धानलाई बोरो धानका नामले भारत र बंगलादेशमा खेती भएको छ। मुख्यतः कार्तिक तथा मंसीरमा बीउ राखेर वैशाखमा नै काट्न सकिने धानलाई हिउँदे धान भनिन्छ। यसको खेती हिउँद याममा पानी जम्ने तथा जमीन नसुक्ने, गहुँ लगाउन नसकिने तथा अन्य तरकारी खेतीसमेत नभएर खेर गइरहेको जग्गामा धान खेती गर्न सकिने र अरू हिउँदे वालीहरूले भन्दा बढी फाइदा पाइने हुँदा कृषकरूपस धानखेती गर्न इच्छुक रहेका पाइन्छ। यसैलाई म गर्दै राष्ट्रिय धानवाली अनुसन्धान कार्यक्रम क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, परवानीपुर र क्षेत्रीय कृषि अनुसन्धान केन्द्र, तरहराले हिउँदे धानखेतीका लागि उपयुक्त जातको छनौट कार्य गरिरहेका छन्। विगतमा चिसो हावापानी भएका क्षेत्रहरूका लागि प्रजनन कार्यबाट उपलब्ध र वा स्रोतहरूबाट प्राप्त धानका जातहरू हिउँदे धानवालीका लागि

चलाएर सबैतिर मिलाउनुपर्छ यसरी उपचार गरिएको बीउलाई १२ घण्टा राखेर भिजाउनुपर्छ ।

बेर्नाको तयारी :

व्याडमा बीउ राख्नुभन्दा एक महिनाअघि नै व्याडको माटो तयार पारेर एकदेखि डेढ मिटर चौडा तथा आवश्यकता अनुसार लम्बाई भएको केही उठेको व्याड तयार गर्नुपर्छ । त्यसपछि त्यो व्याडलाई २०० गेजको सेतो पारदर्शी प्लास्टिकले चारैतिरबाट छोपेर किनारामा माटोले थिचेर बन्द गरिदिनुपर्छ । प्लास्टिकले छोप्नु अगाडि व्याडमा हल्का पानी हाल्नुपर्छ । यसो गर्दा व्याड चाँडै तातेर माटोमा रहेका हानिकारक निमाटोड तथा अन्य कीरा र भारपातका बीउ नष्ट हुन्छन् र चाँडै र स्वस्थ बेर्ना तयार हुन्छ । छोपेको प्लास्टिक फुटेको हुनु हुँदैन फुटेमा असर कम हुन्छ । बेर्ना राख्नु एक दिनअघि नै व्याडबाट प्लास्टिक हटाएर माटोलाई हल्का चलाइदिनुपर्छ । बोरो धान खेती प्रणालीमा हिले व्याड राख्नु राम्रो हुन्छ । कात्तिकको अन्तिम हप्तादेखि मंसीर दोस्रो हप्तामा टुसाएको बीउ पातलो गरी छर्नुपर्छ । यो समयमा तापक्रम कम हुने हुँदा बेर्ना उम्रिन तथा बढ्न समय लाग्छ ।

बेर्ना व्यवस्थापन :

बोरो खेती गर्दा मुख्य कुरा नै जमीन व्यवस्थापन हो । खेतनजिकैको सिञ्चित जग्गामा उपयुक्त बीउ दर प्रयोग गरी व्याड राख्नुपर्छ । व्याडमा प्रति वर्गमिटर राम्रोसँग कुहिएको माल १.५ किलोग्रामका दरले प्रयोग गर्नुपर्छ । बेर्ना सड्ने रोगबाट बचाउन पातलो बीउ राख्नुपर्छ एक हेक्टर खेतका लागि १/१० हेक्टर जग्गामा बीउ राख्नुपर्छ उक्त व्याडमा ८ किलोग्राम डीएपी, २० किलोग्राम युरिया १२ किलोग्राम पोटास र २ किलोग्राम सल्फेट हाल्नुपर्छ । बीउ उपचारका लागि २ ग्राम कार्बोन्डाजिम प्रतिकिलोग्राम बीजको दर प्रयोग गर्नुपर्छ । बीउ अंकुरणका लागि पानीमा २४ घण्टा भिजाएर ४८ घण्टा छायामा भिजाएको बोराले ढाक्ने र बोरामा चिस्यान राख्न बेलाबेलामा पानी उमक्न आवश्यक छ र अकरण भइसकेपछि मात्र व्याड (नर्सरी) मा अनुपर्छ । अंकुरित बीज ८०-१०० ग्राम प्रतिवर्ग मिटरका दरले धनुपर्छ । बीउ उम्रेपछि सिँचाई गरी व्याडमा पर्याप्त चिस्यान कायम राख्नुपर्छ ।

चिसोबाट बेर्नाको रक्षा :

य सिँचाई राम्रो र पर्याप्त हुनुपर्छ । हप्तामा

यसबाट प्राङ्गारिक पदार्थका साथै नाइट्रोजन लगायतका रासायनिक तत्वको आपूर्ति पनि हुन्छ । प्रतिहेक्टर १०० किलोग्राम नाइट्रोजन (१८५ किलोग्राम युरिया), ४० किलोग्राम फस्फोरस (किल्लेग्राम डीएपी र ३० किलोग्राम पोटास ५० किलोग्राम म्युरेट

दुई पटक खरानी छर्नुपर्छ ।

बिहान पातबाट शीत भने व्यवस्था गर्नुपर्छ ।

- बेर्नालाई साँझमा प्लास्टिकले ढाले र बिहान खुला गर्नुपर्छ ।

-धुँवा लगाउँदा केही हदसम्म चिस्यानबाट बचाउन सकिन्छ ।

जग्गाको तयारी :

धान रोप्नुभन्दा ३ देखि ४ हप्ताअगाडि नै राम्ररी खनजोत गरी भारपात कुहाएर माटोमा प्रशस्त पाकेको गोबर वा कम्पोस्ट मल मिसाएर माटोको तयारी गर्नुपर्छ । प्राङ्गारिक मल कम हुने कृषकले प्राङ्गारिक मलको आपूर्तिको लागि हरियो मल वा चुनाको प्रयोग गर्न सक्छन् । यसो गर्दा प्राङ्गारिक पदार्थका साथै नाइट्रोजनको आपूर्ति पनि हुन्छ रोप्नुभन्दा दुई साताअगाडि माटो सन्तृप्त हुने गरी सिँचाई गर्नुपर्छ । खेतमा सुविधाजनक आकारका गड्डा बनाई आलीमा भएका भारपात हटाउनुपर्छ । रोप्नुभन्दा ७२ घण्टाअगाडि फेरि पानी लगाएर माटोलाई हिल्याउनुपर्छ २ देखि १० सेन्टिमिटर जमेको पानीमा डल्लाहरू पूरै फुट्ने गरी हिल्याउनुपर्छ । रोपाई अघि राम्ररी हिलो बनेको छ कि छैन भन्ने थाहा पाउन हिल्याएको माटोलाई काँचको गिलासमा राख्दा माटो बिग्रिएपछि बिग्रिएको भाग ४५ देखि ५० प्रतिशत देखियो भन्ने हिल्याउने काम राम्ररी भएको भन्ने थाहा हुन्छ अन्तिम हिल्याउने बेलामा धानका लागि चाहिने जति फस्फोरस र पोटास मिलाएर छर्नुपर्छ त्यस्तै आवश्यक नाइट्रोजनचाहिँ आधा छर्न यसरी तयार पारेको जग्गामा पानी कटाएर हिलो मात्र राखेर रोप्न तयार गर्नुपर्छ । रोपाई गर्ने बेर्ना उखेले अघिल्लो दिन व्याड (नर्सरी) मा सिँचाई गर्नुपर्छ । त्यसो हुँदा बेर्नाको जरालाई अति नहुने गरी बेर्ना उखेल्न सकिन्छ । बेर्ना उखेल्न र रोप्ने काम सँग-सँगै गर्नुपर्छ । त्यसका लागि धान रोप्ने खेतनजिकै प्याड बनाउनु राम्रो हुन्छ । नर्सरीबाट माटोसँगै उम्रेको बेर्नालाई त्यसको

जरामा धेरै नोक्सानी नगरी बढ्न थाल्छन् । बेर्नालाई धेरै गहिरो पारेर रोप्दा तिनको जरा माथितिर फर्केर जरा बढ्ने कम ढिलो हुन्छ, वा नकारात्मक असर पर्न सक्छ । त्यसैले तयार गरेको खेतको पानी कटाएर धान रोप्न शुरु गर्नु राम्रो हुन्छ ।

पुस अन्तिमबाट माघको दोस्रो हप्तामा औसत तापक्रम १० सेन्टिग्रेडभन्दा बढी भएपछि ६० देखि ७० दिनको बिरुवा २०-२० से.मि.को दूरीमा प्रतिप्याडमा २२ बेर्नाका दरले रोप्नुपर्छ ।

बोरो धान खेती गर्दा रासायनिक मलभन्दा प्राङ्गारिक वा गोठको मलको प्रयोगलाई बढी जोड दिइन्छ त्यसकारण यो तरिका अपनाउने कृषकले आफ्नो खेतमा सकेसम्म बढी प्राङ्गारिक वा गोठको मल प्रयोग गर्नुपर्छ । प्राङ्गारिक वा गोठको म प्रशस्त नहुने ठाउँमा भने सन्तुलित रूपमा रासायनिक मल तथा जलगायतका सुक्ष्म तत्वहरूको प्रयोग गर्नु फाइदाजनक हुन्छ । त्यस्तै प्राङ्गारिक मलका लागि कोशेवाली वा हरियो माल पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ । यसबाट प्राङ्गारिक पदार्थका साथै नाइट्रोजन लगायतका रासायनिक तत्वको आपूर्ति पनि हुन्छ । प्रतिहेक्टर १०० किलोग्राम नाइट्रोजन (१८५ किलोग्राम युरिया), ४० किलोग्राम फस्फोरस (किल्लेग्राम डीएपी र ३० किलोग्राम पोटास ५० किलोग्राम म्युरेट अफ पोटास) का दरले प्रयोग गर्नुपर्छ । धान रोप्नुअघि हिल्याउँदा फस्फोरस र पोटास हालिसकिएको हुन्छ । त्यसपछि यी तत्व हाल्नु पर्दैन । आधा नाइट्रोजन हिल्याउँदा नै हालिएको हुन्छ बाँकी रहेको आधा भाग नाइट्रोजनलाई फेरि आधा-आधा गरेर धान गाँजिन थाल्दा र पसाउन थाल्दा गरी दुईपल्ट छर्नुपर्छ ।

सिँचाई :

साधारणतः बोरो धान खेतीका लागि २०-२२ पल्ट सिँचाई आवश्यक पर्दछ । पानी प्रशस्त भएमा धान रोपेको ५-६ दिनपछि १२-२० दिनसम्म ३-५ से.मि. र त्यसपछि धान पाक्नुभन्दा १५-२० दिन अगाडिसम्म ५-७ से.मि. पानी जमाउनु उपयुक्त हुन्छ । भारपात व्यवस्थापन वा गोडमेल : कारपात प्रकृति हेरी वेन सारेको २५ देखि ३० दिनमा पहिलो २४५ देखि ५५ दिनमा दोस्रो गोलमेल गर्ने वा कारणत प्रकोप बढी हुने ठाउँमा बेर्ना सारेको ४ दिनभित्र व्युटाक्लोर दाना १२५० ग्राम प्रतिरोपनी वा ८०० ग्राम प्रतिका दरले सबै ठाउँमा पर्ने

गरी समान रूपले छर्ने वा ब्यूटाक्लोर ५० ई.सी. रासायनिक विषादी १.५ मि. मि. प्रतिलिटर पानीमा २५ लिटर मिसाएर प्रतिरोपनी (प्रतिका १६ मिटर) मा तीन दिनभित्र छर्ने। धान खेतीमा समस्याको रूपमा देखिने प्रमुख भारहरूमा गन्धे पटपटे, भिरङ्गी ल, लु, काने, भृगराज, चितलांगे लेउ, दूबो, वन्सो सामा, कोदे, घोडेवन्सो मोथे, भिरुवा, सुइरे इत्यादि हुन्। गोडमेलबाट कारको व्यवस्थापन गर्न सम्भव नभएको अवस्थामा भार मान्ने विषादी नोमिनीगोल्ड सिपाइरीव्याक १०६ २५ ग्राम ए.आई. प्रतिहेक्टरका दरले प्रयोगबाट नियन्त्रण गर्न सकिन्छ।

रोग कीरा व्यवस्थापन :

बोरो धानको व्याड राख्ने बेला कम तापक्रम र सापेक्षित आद्रता बढी हुने र गाज आउने समयपछि तापक्रम तथा सापेक्षित आद्रता बढी हुने हुँदा विभिन्न रोग तथा कीराको प्रकोप पनि बढी नै हुन्छ। मुख्यमुख्य रोग कीराको लक्षण तथा व्यवस्थापन तल प्रस्तुत गरिएको छ।

सद्दने रोग वो बोरो धान खेतीको प्रमुख रोग हो। यसमा पहेंलो हुने र पछि यसको व्यवस्थापनका लागि बीउ पातलो छ, जसले गर्दा शीत शुरू हुन्छ। यसरी नै ट्रिप २ ग्राम प्रतिकिलो बीउका दरले बीउ उपचार गर्नुपर्छ। रोगको लक्षण देखिएमा दिप २ ग्राम प्रतिपानीमा मिसाएर व्याड २-३ पल्ट छान्नुपर्छ गाँज आउने बेलामा लाग्ने अर्को रोग ब्लास्ट हो यो रोगको स्वरूप पातहरूमा दुबै छेउतिर चुटियाएका अण्डाकारका थोप्लाहरू देखा पर्दछन्। यी थोप्लाहरू खैरो रङ्गका हुन्छन् र थोप्लाको बीचमा सेतो बिन्दु हुन्छ बालामुन्तिरको डाँठको वरिपरि या आँखलामा खैरो रङ भएको दाग पनि देखिन्छन् व्यवस्थापन रोग अवरोधक जातको खेती गर्न व्याडमा यो रोग लागेमा हिनोसान १ मिलिलिटर १ ग्राम प्रतिलिटर पानीका दरले मलाई व्याडमा राम्ररी छर्ने बोट जागिरहेको बेला हिनोसान १.५ मिलिलिटर २ ग्राम प्रतिलिटर पानीका दरले १०-१२ दिनको फरकमा दुई पटक राम्ररी छर्ने व्याक्टेरियल लिफ लाइट लक्षण पातको किनाराबाट लामो पहेंलो वा खैरो रङ्गका औसहरू देखिन्छन् र पात टुप्पोबाट सुकेर मर्दछ। व्यवस्थापन सिफारिस अनुसार नाइट्रोजन मल दिने रोग लागेको खेतमा केही दिन पानी सुकाइदिने। एग्रिमाइसिन १०० को ०.२५ ग्राम प्रतिलिटर पानीमा मिसाएर त्यो भोलमा बीउलाई

२० मिनेटसम्म दुबाएर बीउ उपचार गर्ने पैरो प्ले रोग लक्षण पात वा धानका गेडामा ससाना गोलाकार वा लाया घेराहरू देखिन्छन्। व्यवस्थापन खेतमा रोगी बोटका ठुटाहरू र अन्य भारपात नष्ट गर्ने उचित मात्रा र उपयुक्त समयमा मलको प्रयोग गर्ने मेन्कोजेव डाइवेन एम-४५ विषादी तीन ग्राम प्रतिलिटर पानीको दरले मिसाई १२ दिनको फरकमा तीन पटक छर्कने फेद कुहिने रोग लक्षण खेतमा रोगी विरुवा अग्लो नहुने, पहेंलिन र अन्तमा फेद कुहिएर मर्दछ। बोटमा तल्लो ओहहरूबाट जरा निस्कन्छन् रोगी देखेवित्त त्सलाई तुरुन्तै उखेलेर बारीबाट हटाउने वा जलाएर नष्ट गर्ने स्वास्थ्य बीउको प्रयोग गर्ने रोनाल ५० प्रतिशत डब्लुपी विषादी दुई ग्राम प्रतिकिलो बीउका दरले उपचार गरी व्याड राख्ने पातको फेद उदवा रोग लक्षण शुरूमा पातको फेदमा अण्डाकारका खैरो थोप्लाहरू देखा पर्दछन्। थोप्लाहरू बढ्दै गएर काला गिर्खाहरू देखा पर्छन् बोटको माथिल्लो भागमा समेत पुगी सुकेर उडेको जस्तो देखिन्छ।

गवारो धानको प्रमुख हानिकारक कीरा हो वयस्क अवस्थामा विभिन्न आकारप्रकारका पुतली हुन्छन्। ती पुतलीहरूले विरुवाको कलिलो अवस्थामा आक्रमण भएमा धानको गाँजमा मृत गोवारो देखिन्छ। यदि यो कीराले धानको फूल फुल्ने अवस्थामा आक्रमण गरेमा धानको बालामा भुस मात्र भएको सेतो वाला देखिन्छ। गवारोको क्षति कम गर्न वर्षे धान काटिसकेपछि रहेका सम्पूर्ण ठुटाहरू निकाली जलाइदिने अथवा ठुटाहरू दुहुने गरी पानी पठाइदिने र खेतलाई जोतिदिने। येनाको पातको दुलोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर नष्ट गर्ने, प्रकाशको पासोको माध्यमबाट वयस्क पुतलीलाई आकर्षण गरी मार्ने ट्राइकोग्राम परजीवी कीरा ५० हजारदेखि १ लाख प्रतिहेक्टर रोपाई गरेको ३-४ हप्तापछि छोड्ने, धान खेतको आलीमा भटमास लगाउने, माकुरा लामा सिंगे फट्याङ्गाजस्ता मित्रजीवको संरक्षण गर्ने, गवारोको धेरै प्रकोप भएमा स्थानीय प्राविधिकको सल्लाह अनुसार विषादीको प्रयोग गर्ने धानको काँडादार खपटे हिस्सा अर्को क्षति पुऱ्याउने कीरा हो वयस्क खपटे कीरा निलो कालो रङ्गको हुन्छ। यो कीराको आक्रमणपछि पातमा सेता धर्साहरू देखिन्छन् यसको नियन्त्रणका लागि वेनाको पातको टुप्पोमा देखिएका फूलहरूलाई पातको टुप्पो चुँडेर

नष्ट गर्ने, व्याडमा टम्म पानी जमाएर पानीमा उत्रेका खपटेलाई जम्मा गरी नष्ट गर्ने, प्रकोप धेरै भए पनि अन्तिम विकल्पको रूपमा क्लोरोपाइरिफस विवाद प्राविधिकको सल्लाह अनुसार प्रयोग गर्ने यसै गरी फड्के कीराले पनि धानको उत्पादनमा क्षति पुऱ्याउँछ यो कीरा हरियो, सेतो खैरो पिठ्युँ भएका फुल फुल उफ्रने किसिमका मसिना कीरा हुन्। यो कीराको आक्रमणपछि धानका विरुवाहरू सुकेर मर्दछन्। विरुवाहरू गाँजिन र बढ्न सक्दैनन् र धानको बोटमा वाला नलागी परालजस्तो भई बोट सुकेर मर्दछ। यसको व्यवस्थापनका लागि छिटो पाक्ने जातका धानहरू लगाउँदा फड्के कीराको प्रकोप कम देखिएको छ त्यसैले दिसा पाक्ने जातभन्दा छिटो लगाउने र छिटो पाक्ने धानको जात छनौट गर्ने, गाँजको घनत्व कम गर्ने, धान रोप्न समयमा सकेसम्म २ वा ३ वटाभन्दा बढी बेर्ना नरोप्ने, नाइट्रोजनयुक्त मल उचित मात्रामा मात्र प्रयोग गर्ने तथा गोलमेल र सरसफाइमा विशेष ध्यान दिने २-४ दिनको फरकमा खेतमा पानीको सतह बढाउने र घटाउने गर्ने, धानखेतमा मित्रजीवको संख्या अत्यन्त कम र शत्रुजीवको संख्या धेरै भएको अवस्थामा अन्तिम विकल्पको रूपमा रासायनिक विषादीको प्रयोग गर्ने, दैहिक विषादीहरू एसीफेट, इमिडाक्लाप्रिड लगायतका विषादीहरू प्राविधिकको सल्लाह अनुसार पर्ने विषादी धानको गाँजमा पर्ने किसिमले छर्नुपर्दछ। यसरी नै धान उत्पादनमा क्षति पुऱ्याउने कीरा धानको पतेरो हो वयस्क पतेरो खैरोमा हरियो मिसिएको हुन्छ भने बच्चा पतेरो हरियो रङ्गको हुन्छ। यसलाई समातेर विस्तारै छुँदा नराम्रो गन्ध छोड्छ। यो कीराको आक्रमण भएको बोट पहेंलो हुन्छ र गाँसमा आक्रमण गरेको छ भने दानाहरूमा खैरो दाग देखिने र दानाहरू फोसा हुने गर्दछ यसको व्यवस्थापन गर्नका लागि खेतभित्र तथा वरपरको भारपात गोडमेल गरी पतेरोको वैकल्पिक आश्रयस्थललाई नष्ट गर्नुपर्छ। यसै गरी एकै समय पाक्ने धानका जातहरू छनौट गरी लगाउने गर्नुपर्छ प्रकाश पासोको माध्यमबाट वयस्क कीरालाई मार्न सकिन्छ। डटी ट्रायाको प्रयोग गर्ने यसका लागि गाईभैसीको ताजा पिसावमा कपडा वा जुटको बोरा भिजाएर दुईतिर एकएक ओटा घोचोले बेर्ने र उक्त बोरालाई धानवारीको बीचमा लगेर गाड्ने गर्नुपर्दछ। यापमा

पृष्ठ २९

IFAD acts to increase concessional blended financing investments in rural economies

15 January 2024

Andrew Esiebo/Panos

Rome, 15 January 2024 - As global leaders gather at the World Economic Forum in Davos to discuss financing today's global chal-

lenges, the International Fund for Agricultural Development (IFAD) is accelerating its efforts to catalyse increased private sector investments in rural and agricultural development. This coincides with IFAD's formal inclusion in the Development Finance Institutions (DFI) Enhanced Blended Concessional Finance working group.



The working group operates as a collaborative platform to address global challenges and leverage, in a rigorous and transparent manner, concessional blended finance to stimulate investment in sustainable development. IFAD's membership acceptance into the working group and its adherence to the DFI Enhanced Blended Concessional Finance Principles for Private Sector Projects aligns the institution with all DFIs and Multilateral Development Banks (MDBs) providing concessional blended finance.

"We must accelerate our engagement with the private sector if we truly aim to end hunger and poverty and tackle climate change be-

fore it is too late. Private sector investments, know how, access to markets and available technologies are absolutely essential to transform rural economies and they are a lifeline to small-scale food pro-

ducers on the frontline of the climate and food crises," said Alvaro Lario, President of IFAD while in Davos.

"IFAD is stepping up action to provide more concessional blended financing to buffer risk and encourage vital private investments." The strategic deployment of blended finance emerges as a cornerstone of IFAD's approach, strategically leveraging development finance to mitigate risks and stimulate investments, particularly from the private sector, that might otherwise falter on purely commercial terms.

Last month, IFAD Member States endorsed a roadmap for IFAD 13th replenishment cycle (2025-2027) with a renewed ambition to scale up private sector investments through IFAD's Private Sector Financing Programme (PSFP) to essential private stakeholders in rural areas including farmers organizations and cooperatives, small- and medium size enterprises and agrobusinesses, and financial institutions that serve small-scale

farmers and rural poor.

Since 2021, the programme was largely funded by earmarked donor contributions that complemented a US\$25 million of seed funding provided by IFAD. Going forward, IFAD intends to significantly step-up its own direct financing of private sector operations, with a planned investment of over US\$100 million from its balance sheet under the PSFP during 2025-2027. While additional donor contributions will remain important, particularly for blending, this shift is meant to better leverage IFAD's own financial capacity and help the PSFP catalyze up to US\$500 million of private sector investment to small scale producers and poor rural households.

The PSFP provides funding through three types of instruments: debt including loans to rural SMEs, value chain actors and cooperatives and lines of credit to local financial institutions; risk sharing facilities and guarantees; and equity. The overarching objectives of the PSFP are job creation and economic inclusion of youth, women's empowerment and promotion of climate adaptation and mitigation. A new PSFP operation is being approved with IFAD providing US\$2.5 million to Hamkorbank, a leading commercial bank to support micro-loans available to dairy and horticulture producers in Uzbekistan.

Since its launch in 2021, the PSFP has financed US\$33 million to fund eight operations and attracted US\$155 million in cofinancing, benefitting up to 500,000 people. Using the PSFP, IFAD is also leading the development of and supporting large-scale investment platforms, like the US\$200 million Africa Rural Climate Adaptation Finance Mechanism (ARCAFIM) launched last December at COP28

in collaboration with Equity Bank and several funding partners including Denmark, Finland, the Green Climate Fund and the Nordic Development Fund. ARCAFIM relies on a blended finance structure, among others, to incentivize private sector investment into climate adaptation for small-scale producers. It blends donor resources with commercial funds from Equity Bank and is available in Kenya, Rwanda, Tanzania and Uganda.

Today, more than 3.1 billion people are unable to afford a healthy diet, and more than one child in five is stunted. As climate change accelerates and the global food crisis continues, IFAD is making every effort to find innovative solutions to finance and support rural populations' climate adaption and the fight against growing hunger and inequalities.

Note to editors: Concessional blended finance is the strategic use of development finance to mitigate risks and stimulate investments (most often from private sector actors who could otherwise not proceed on purely commercial terms).

The IFAD13 replenishment report, which sets a roadmap for IFAD's work in 2025-2027, will be submitted for formal approval by IFAD's Governing Council in February 2024. The report was finalized during the fourth IFAD13 replenishment consultation in Paris in December 2023.

For more information on IFAD PSF/IFAD new investment programme to boost private funding of rural businesses and small-scale farmers, IFAD €3.5 million loan to promote women-led agribusiness in Madagascar and support small-scale farmers

IFAD loan to help mitigate impact of crises on small-scale producers and the underserved in Mozambique.

Press release No.:
IFAD/05/2024

Why aid trucks taking humanitarian gear and food into Gaza face long waits

25 January 2024, Suzanne Fenton
Emergencies Supply Chain
Palestine Israel Egypt

Truckers wait for passage into Gaza at Rafah.

Colleagues tell us Hepatitis A is the number one disease in Gaza. Diarrhoeal illness is also rife due

reveals a cubbyhole packed with refreshments on the side of his truck at the Rafah crossing on Egypt's border with Gaza.

There are now only two border crossings into Gaza open, both on the Egyptian side. Lengthy checks



to the lack of any kind of sanitation. People - babies, children, pregnant women - are forced to drink dirty water or collect seawater and purify it as best they can, usually by boiling it.

I think of my own children and the efforts all parents go to, making sure everything is clean and sterilized. I think of the pregnant women and mothers surviving in Gaza and their children who must wonder how the world can be this cruel.

There is plenty of time to think in the relative comfort of where I am - on a coastal road, on a seven-hour journey with a UN convoy of 12 vehicles across North Sinai from Cairo to Al Arish, a 40-minute drive from Rafah - and one of the only two entry points for assistance into the south of the Strip.

In December, WFP reached nearly 1 million people through this border but it's nowhere near enough.

Mahmood Salam, a WFP driver,

on the Gaza side have created bottlenecks as truck drivers patiently endure plummeting temperatures and boredom for days on end as they wait for the green light from the authorities to cross over.

Opening Ashdod port in Israel, roughly 40km from the border with northern Gaza, would enable significantly larger quantities of assistance to be shipped in and trucked directly into the north, which few convoys have managed to reach. But there is no sign of that happening any time soon.

Children take fortified biscuits delivered by WFP at a makeshift camp in southern Gaza.

As we arrive in Al Arish, the eerie quiet of this sleepy town belies the horrors that lie a mere 50km ahead. Everyone is grimly aware we have just passed 100 days of conflict.

After checking in at a hotel used as a base by UN agencies - desks replacing beds - we go to a warehouse managed by the Egyptian Red Crescent where WFP's set up

four inflatable containers. WFP staff inspect one of the warehouse units housing inflatable containers.

There are six more mobile storage units in another warehouse over the road. One is for temperature-sensitive items - medicine, vaccines, insulin. The others store items rejected by Israeli authorities on the other side because they are deemed to be 'dual use': generators, crutches, field hospital kits, inflatable water tanks, wooden boxes of children's toys and, perhaps most depressingly, 600 oxygen tanks.

Suzanne Fenton with a Logistics Cluster colleague at the Egyptian Red Crescent storage depot at Al Arish in Egypt.

After the last meeting of the day, colleagues and I sit in the freezing air with glasses of hot sweet tea, listening to the waves crashing. It is hard to comprehend that just one hour away, Gazans are living in hell watching the same sea, under the same sky.

Early the next morning, 120 trucks - including 73 WFP trucks carrying 2,190 metric tons of food - are ready to pass through the Rafah border crossing. This is significant. Two weeks ago, only 60 to 80 vehicles were getting through. The increase - a huge boost to the logistics of the entire humanitarian operation - is thanks to a new inspection point just 3km from the Rafah border. Everything that crosses undergoes extensive checks.

Stringent checks are creating a bottleneck, with many goods trucks are carrying turned back. Photo: WFP/Tarek Jacob

In the narrow lanes that have formed between the lines of trucks, drivers are readying to go. Some are praying on mats on the ground, some are chatting, their voices quiet with tiredness. Many are folding away thick blankets from a tenth consecutive night sleeping in their

cabs under black skies bright with stars.

A meal is prepared in a makeshift shelter in southern Gaza-WFP keen is keen to secure access to the north too.

The needs in Gaza are beyond enormous, and the number of people needing assistance - in every conceivable form - increases by the day. The entire population is acutely food insecure. More than a quarter of them - half a million people - are at IPC5, the most extreme stage of hunger. They are starving.

It is strange to stand here and look at this place which has dominated the headlines in recent months. I hear the familiar sound of fighter jets above us. Our driver tells us it is common to hear shelling here and has heard it himself.

It is a perfect illustration of how tiny Gaza is - Khan Younis is just 25 minutes from here. Twenty-five

minutes from an emergency unlike any other, from staggering loss of life and violence and livestreamed scenes of indescribable horror.

The aid vehicles are within earshot of bombardments across the border.

All I can think about is the sheer volume of food - more than 21,000 metric tons - already in WFP warehouses, in Port Said and on trucks ready to go to the 2.2 million people living in harrowing conditions. It is frustrating and upsetting.

The food is here. We would be able to get more in if there were more border crossings. I feel like screaming it across the border so everyone in Gaza knows we are here, we are ready.

But between truckloads of food and the millions of desperate people on the other side is a 12km, sand-brown wall held firm by bureaucracy and politics. Behind me a truck door slams and an engine revs to life.

बोरो धान

आकर्षित भएको पोरोलाई बाहिरपट्टिबाट प्लास्टिकको भोलाले छोपी संकलन गरी मानुपर्छ। यो कीराको अत्यधिक प्रकोप भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा नितेनपाइराम विषादी २ एमएल प्रतिलिटर पानीमा राखी स्प्रे गर्न सकिन्छ। पात बेरुवाले कहिलेकाहीँ प्रकोपको रूपमा आउँछ, यो कीरा हल्का रडका पुतली हुन् यसको पोतामा दुईवटा वाटिश धर्साहरू हुन्छन् लाभ हल्का हरियो रङ्गको हुन्छ। यो कीराको आक्रमण पश्चात् पातलाई बेरेर भित्रपट्टि बसी पातको हरियो पदार्थ खाइदिन्छ र पात सुक्छ। व्यवस्थापनका लागि धान रोप्ने समयमा स्वस्थ बेनाहरूको मात्र प्रयोग गर्ने, नाइट्रोजनयुक्त मलको उचित प्रयोग गर्ने, धान खेतको राम्ररी गोडमेल गर्ने, बंगोरको हाँगा या काँडेदार डोरी लिई दुबै छेउमा समातेर खेतको दुई छेउमा बस्ने र धानलाई छुवाएर क्रमशः विपरीत दिशातिर जाने। यसो गर्दा धानको पातमा रहेको पात बेरुवा कीराको लाभहरू पानीमा खसेर नष्ट हुन्छ, वी.टी. नामक जैविक विषादी १.५ एम. एस प्रतिलिटर पानीमा राखेर स्प्रे गर्न

सकिन्छ। यो कीराको धेरै प्रकोप भएमा क्लोरोपाइरिफस विषादी १.२५ एम.एस प्रतिलिटर पानीमा राखी स्प्रे गर्न सकिन्छ। मिलिवग सानो, गुलाबी रङ भएको, सेतो मैनजस्तो पदार्थले ढाकिएको हुन्छ। कुनै पखेटा भएका र कुनै पखेटाविहीन हुन्छन्। यो कीराको प्रकोपले बिरुवा रोगाउने, बढ्दैन नसक्ने जिरिङ्ग परेर पर्नेहुने हुन्छ र बिरुवामा लाग्दैन। व्यवस्थापनका लागि खेतमा पानीको सतह बढाउने, खेतभित्र वरिपरी रहेका घाँसपात हटाउने, कीराको प्रकोप ज्यादा भएमा अन्तिम विकल्पको रूपमा गवारो कीराका लागि प्रयोग हुने विषादी प्रयोग गर्नुपर्छ।

बाली भित्र्याउने र उत्पादन :

करिब ८०-९० प्रतिशत दाना पर्नेलिपपछि धान काट्न उपयुक्त हुन्छ। धान काटेर १-२ दिनसम्म खेतमा सुकाएर भाँदा सजिलै भान्न भए पनि काटेकै दिनमा वा भोलिपल्ट धान भाँदा चामल कम टुक्रिने हुन्छ। धान भाँदोपछि ३-४ घाम राम्ररी सुकाएर मात्र भण्डारण गर्नुपर्छ। राम्ररी नसुकेको धान भण्डारण गर्दा कुहिने, कीरा लाग्ने र टुक्रिने हुन्छ।

Creating alternatives to migration in rural Nepal

18/12/2023

It was 2022, and Bipana Bishwakarma's husband, Bishal, had recently lost his job working in an aluminium factory in Malaysia during the COVID-19 pandemic.



While he looked for work, first returning to their village and then going back to Malaysia, Bipana started contemplating ways that she too could financially support her family in her district of Rautahat, which lies 180 kilometres southeast of the capital, Kathmandu.

It was pigs that provided this unexpected boost for the family's economic security and for Bipana's personal and professional growth. When Bipana heard about the training in pig rearing organized by the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) in a nearby town, something caught her imagination, even though she had never worked with pigs before. Demand for pork in the country is growing and the sector therefore has good potential, though traditionally, some communities in Nepal avoided eating the meat.

The training was part of FAO's support for rural women and youth in communities from where many of the men migrate in search of jobs. A lack of opportunities in rural ar-

ea leads many to migrate. Currently, nearly 3.7 million Nepalis work abroad.

The aim of the FAO project is to help women and youth in these rural areas start their own agri-businesses by providing them

training in farming and entrepreneurial skills and facilitating access to markets and finance.

Bipana jumped at the opportunity to

forge a new livelihood. "I wanted to do something to support my family's income and be economically independent," Bipana says.

Bipana was one of 327 women and youth in Rautahat who participated in the training. With no prior knowledge in this field, she learned about pig species, the construction of pig sheds, feeding for pigs and remedies for possible diseases. She also learned how to run a business and acquired networking and social marketing skills.

After the training, the project provided Bipana with three piglets and other support to set up the business, including feed to get started, medicines and vaccines. She was also encouraged to add ten additional piglets using her own resources to get the enterprise rolling.

Purndev Chaudhary first worked in Malaysia's garment industry but after returning home he enrolled in the FAO pig rearing course to start his own business.

Purndev Chaudhary, who comes

from the same area, also decided to sign up for the FAO pig rearing course. He had spent two spells working in the garment industry in Malaysia with an unsuccessful farming venture in between. He had eventually decided to return home because of the poor pay, long hours and the challenge of communicating in a foreign language.

Like Bipana, Purndev was provided with a few piglets and other inputs. The training taught him knowledge and skills in sustainable pig farming and how to make it a profitable and thriving business. He has since invested some of his profits to build more pig sheds and even started to keep ducks to diversify his livelihood.

Purndev is also now training young people in his village in pig farming, and he has plans to build a system to convert pig manure into biogas fuel for cooking. With two young children sitting in his lap and a newborn in his wife's arms Purndev says, "I can't thank FAO enough for giving me this opportunity. I now have everything I need. I could build a family. I can feed my kids, and I have a business that I like in my home district."

For her part, Bipana is taking a veterinary technician course. Her eyes sparkle when she says that she wants to provide veterinary services to pigs not only in her own farm, but in the whole village, saying she wants to "contribute to shaping the society by sharing my knowledge with others."

Together with the determination and hard work of people like Bipana and Purndev, FAO is helping local communities in Rautahat and other parts of Nepal to create more opportunities and build livelihoods right at home, making migration a choice and not a necessity.

Rice to the rescue: A WFP project changes lives and diets in flood-hit South Sudan

Reaching hundreds of families in two South Sudanese states, the initiative is part of a broader bid to build resilience to a growing climate crisis

8 January 2024, Musa Mahadi Climate Smallholder Farmers Resilience Conflicts South Sudan.

Nyandeng Noon removes husks from her rice harvest before cook-

supported by the World Food Programme (WFP), Noon and her children have been eating three meals daily with enough leftover rice to sell for income.

Rice is not part of traditional eating habits in Halbul, located in Northern Bahr El Gazal state, some 800 km north of the capital, Juba. Here and across much of South Sudan, sorghum has been the sta-

riculture and livestock to survive.

At the same time, flooding in swathes of the country, including Halbul village, has also decimated livelihoods and displaced hundreds of thousands of people. Both extreme weather patterns and historically low agricultural production due to longstanding conflict and underdevelopment underscore the importance of scaling up climate actions that build community resilience.

"We are witnessing climate extremes that are resulting in increased food insecurity, alongside conflict and significant economic shocks," says Mary-ellen McGroarty, WFP Representative and Country Director in South Sudan.

"Humanitarian needs are outpacing resources," she adds, "and we really need sustained government investment in infrastructure and social services to help communities adapt and thrive in the face of more frequent climatic shocks and a new climate reality."

Climate shocks can also push people to adopt harmful strategies to survive - such as producing charcoal and picking wild foods. Both can increase deforestation and environmental degradation, along with protection risks for women and children when they venture out to collect wood or food.

Record floods in recent years have forced women to harvest water lily bulbs in South Sudan's Unity State - which their families eat when food is scarce.

South Sudan's climate crisis has deepened the country's ongoing hunger crisis. The East African nation proportionally has the world's highest number of hungry people, at 56 percent. Two-thirds of its population face extreme hunger, with some 43,000 experiencing catastrophic hunger levels.



ing it for her children. Photo: WFP/Musa Mahadi

It is midday in Halbul, in northern South Sudan, and farmer Nyandeng Noon Agany is visibly exhausted as she walks home in the harsh dry season heat, after spending hours harvesting rice. Noon's six children are taking shelter from the searing sun under the porch of their home - a simple structure of wooden poles, a thatched roof and papyrus walls - eagerly awaiting their mother's arrival.

"Life was really tough not so long ago," reflects the 36-year-old mother as she removes a sack of unprocessed rice off her head. "I was surviving by cultivating peoples' gardens and making what money or food I could."

But the rice she begins to de-husk as she prepares lunch for her children has proved a windfall. Since joining a rice-growing scheme,

ple food.

Women in Halbul village harvest rice, which is fast growing in popularity in flood-hit parts of South Sudan.

But rice is fast growing in popularity, partly due to its versatility - but especially out of necessity. With the climate crisis unleashing extreme weather, particularly flooding in the region, cultivating sorghum and other customary crops is becoming near impossible, pushing families perilously close to hunger and despair.

"Our crops were affected by floods, and our land had become infertile," Noon says.

On climate's frontlines

According to the United Nations Environment Programme, South Sudan is among the five most climate-vulnerable countries in the world, with decreasing rainfall in recent decades threatening the vast majority of families relying on ag-

Yet a funding shortfall means WFP can only provide half-rations to South Sudan's hungriest people - and prioritize those facing the highest levels of food insecurity. This year's funding outlook is especially grim. We need an additional US\$921 million through June to keep life-saving assistance going and to invest in long-term resilience-building.

Building resilience - and peace

The payoffs of such investments can be seen in WFP's rice-growing scheme on low-lying, flood-prone farmland, which Noon joined two years ago. It aims to support communities in improving food security, restoring livelihoods, strengthening resilience to shocks, and building self-reliance - while also contributing to peace.

Through the programme, communities are trained to plant, manage and harvest rice, a water-loving crop that thrives in flooded areas. Supported by the United Kingdom, the project and similar ones have reached some 1,200 families in Northern Bahr El Gazal and neighbouring Warrap states.

Noon's children tuck into the rice she has harvested from the WFP resilience-building project.

Around Halbul, Noon counts among 100 participants who have just harvested 45,000 kilograms of rice from a 25-hectare field - enough to sustain their families for the year.

Daniel Deng Yual, a 60-year-old father of six, is also celebrating the bumper harvest. He joined the project in 2020, at the height of devastating floods that swept across the country, uprooting and otherwise affecting nearly 900,000 people.

"Before enrolling on this project, I survived by collecting and selling firewood; I could barely afford to feed my family," says Deng, filling some rice into a sack. "I can now afford three meals at home and

meet my other needs."

"We have effective and scalable solutions to help food insecure people to prepare for, respond to and recover from climate shocks and stresses," says WFP's McGroarty. "With more funding,

we plan to enhance the capacities of food-insecure communities and the Government of South Sudan, to allow them to prepare for, respond to, and recover from climate shocks and slow-onset climate change."

जैविक विषादी

र उत्पादन गरिरहेको छ । यी केही क्रियाशील कृषक स्तरीय सामुदायिक स्रोत केन्द्रहरू हुन् । अभी अरू बाँकी कृषक समूहहरू हुन सक्ने भएकोले खोज गरी अभिलेखीकरण गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

सम्भावना र चुनौतीहरू ।

खाद्यान्न तथा आर्थिक महत्वका व्यावसायिक बालीहरूमा भैरहेको रासायनिक विषादीहरूको अनुचित, अनावश्यक र अधिक प्रयोगले धेरै समस्याहरू सिर्जना भएका छन् । प्राङ्गारिक खेती प्रणालीलगायत एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनका लागि उपयुक्त हुने कीरा व्यवस्थापन जैविक विषादी र स्थानीय जडीबुटी तथा वानस्पतिक वस्तुमा आधारित उपयुक्त प्रविधिहरूको अनुसन्धानहरू र विश्व व्यापारको दृष्टिकोणले महत्वपूर्ण देखिएका बालीहरूको संरक्षणका लागि उपयुक्त जैविक विषादीको विकासका अनुसन्धानकार्यहरू अवसरको रूपमा देखिएका छन् । वर्तमान कीट व्यवस्थापनको सन्दर्भमा विश्व व्यापार सङ्गठनको स्तरानुसार तट क्षेत्रका प्रविधिको विकासतर्फ अग्रसर हुनुपर्नेछ ।

नेपालको कृषि विकासको सन्दर्भमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्न सक्ने एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा (आईपीएम) नेपाली वानस्पतिक सम्पदा, जैविक विषादी तथा मित्रजीवको उपयोग गर्न सकिने प्रशस्त सम्भावना छ, जसमा हाम्रो परम्परागत ज्ञानको उपयोग गर्न सकिने प्रयाप्त छन् । यस्तो अनुकूल स्थितिको, बुद्धिमतापूर्ण उपयोग गर्न, नीतिनिर्माताहरूले परम्परागत ज्ञानको खोजी गर्ने, परनिर्भरता कम गर्ने र देश तथा स्थानसुहाउँदो प्रविधिको विकास गर्ने कुरालाई महत्व दिने नीति अपनाई यथेष्ट लगानी गर्नुपर्ने तथा प्रभावकारी कार्यक्रम ल्याउनुपर्ने देखि भविष्यको रणनीति :

-सम्भावित जैविक विषादी तथा फाइदाजनक कीराहरूको अन्वेषण बगाल उत्पादन प्रविधि र यिनीहरूको बालीविरुवाको

संरक्षणका लागि प्रयोगको प्रविधि विकास गर्न विद्यमान संरचनाको सुधारका साथै थप नयाँ आधुनिक संरचनाको निर्माण आवश्यक छ ।

-कृषकहरूको पारम्परिक ज्ञानको खोजी गरी अभिलेखीकरण गर्ने र समयसापेक्ष रूपमा परिमार्जित गरी अनुसन्धान गर्नुपर्छ ।

-जैविक तथा प्राङ्गारिक विषादी बनाउने केन्द्र तथा संस्थाहरूलाई आवश्यक सहूलियत दिनुपर्छ ।

-सम्भावित क्षेत्रहरूमा कृषक समुदायहरूलाई विषादी युक्त गुण भएका वनस्पतिहरू लगाउन आवश्यक तालिम अनुदान र विमासेवा उपलब्ध गराई प्रोत्साहन गर्नुपर्छ ।

-नीति निर्माता, विकास अभियन्ता, सामान्य नागरिक तथा कृषक समुदायहरूलाई जैविक तथा प्राङ्गारिक विषादीहरूको महत्वबारे सचेतना प्रदान गर्नुपर्छ ।

शत्रुजीवको जैविक व्यवस्थापन विधिहरू औपचारिक कृषि शिक्षामा समावेश गरी विद्यालय, कलेज तथा विश्वविद्यालयस्तरमा पठनपाठनलाई बढावा दिनुपर्छ । जैविक विषादीको विकास र प्रसारमा व्यापकता न्याउनुपर्दछ ।

-जैविक विषादीहरूको गुणस्तरमा पनि अनुसन्धान र अध्ययन हुनुपर्दछ ।

-कृषकहरूलाई एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन विधि अपनाउन प्रोत्साहन गर्नुपर्दछ ।

सन्दर्भ सामग्रीहरू :

Almod, S, M. Grainge, J. W. Hylin W.C. Mitchel and J.A. Litsinger (1984). Some promising plant species for use as pest control agents under traditional farming system pp. 565-580 In Natural Pesticides from the Neem Tree and other Tropical plants (ed) Schmutter Hand KRS. Asher, GTZ

Vice-President calls for strong leadership

20 January 2024

Rome/Berlin, 20 January 2024 -

As the climate crisis intensifies and multiple conflicts increase global instability, visionary and committed political leadership is more crucial than ever to address the root causes of hunger, extreme poverty, and inequitable food systems, warned Gérardine Mukeshimana, Vice-President of the UN's International Fund for Agricultural De-

velopment (IFAD), at the Berlin Agriculture's Ministers Conference of the 16th Global Forum for Food and Agriculture (GFFA) today.

"In a year where close to half of the world's population will go to polls, it is essential not to lose focus on medium-term investment," said Mukeshimana. "We must not let increased humanitarian demands and short-term election goals derail efforts to build resilient, sustainable, and equitable food systems. These systems are essential in helping to adapt to global crises due to the scale of synergies that can take effect."



velopment (IFAD), at the Berlin Agriculture's Ministers Conference of the 16th Global Forum for Food and Agriculture (GFFA) today.

"In a year where close to half of the world's population will go to polls, it is essential not to lose focus on medium-term investment," said Mukeshimana. "We must not let increased humanitarian demands and short-term election goals derail efforts to build resilient, sustainable, and equitable food systems. These systems are essential in helping to adapt to global crises due to the scale of synergies that can take effect."

In a communiqué issued earlier today, the CFFA emphasized that "multiple and compounding crises require our agriculture and food systems to be fit for the future in order to realise the human right to adequate food." The text also rec-

ognizes "the pressing need" for "transforming agriculture and food systems to ensure food and nutrition security, alleviate poverty, promote stability and stimulate economic growth."

Food systems, which cover all aspects of food production, from growing to eating food, and their interconnectedness with the environment and human well-being, have not managed to make nutritious diets accessible or affordable for all.

In 2021, over 3 billion people in the world couldn't afford a healthy diet. Food systems are currently responsible for one-third of greenhouse gas emissions, 80% of biodiversity loss and 70% of freshwater consumption.

"To seize the huge opportunity that food systems transformation presents, we need to invest in the hundreds of millions of small-scale farmers, who produce one third of the world's food and up to 70% of the food in low and middle-income countries. This is the only path to a food-secure and stable future, as well as the most cost-effective by far," said Mukeshimana, a former Rwandan Minister for Agriculture and Animal Resources.

The cost of inaction for the people and the planet is estimated at US\$12 trillion a year in environmental, social, and economic damage to communities, families, livelihoods and lives. This is significantly higher than the cost of action, calculated to be between US\$300 and US\$400 billion per

year of additional investment, representing less than 0.5% of the global GDP. Additionally, transforming food systems can help the world unlock US\$4.5 trillion in new business opportunities every year. Mukeshimana also highlighted that investing in medium to long-term rural development has proved to be a more efficient and empowering way to support poor rural populations. For every dollar invested in developing the resilience of rural people so that they can endure and cope with crises and extreme weather events, up to US\$10 can be saved in relief assistance in the future.

"Investing in resilience is as urgent as addressing humanitarian needs. In the long run building resilience will save more lives and improve more livelihoods, and it is a sustainable solution. We count on Germany's support to continue showing their leadership and commitment to reducing hunger and poverty and increase resilience in rural areas," said Mukeshimana.

IFAD, the only UN body that invests in rural areas exclusively, is currently in the final stages of its 13th Replenishment of core resources, which was launched last February. The UN Fund wants to mobilize US\$2 billion in new funding to support a US\$10 billion three-year programme of work (2025-2027) and impact over 100 million rural people over the three years. Though last year's round of consultations culminated in a pledging session in Paris in December where a total of 48 countries committed a record-breaking US\$1.076 billion, IFAD is expecting a number of Member States to pledge in the coming months. IFAD's resources are replenished every three years by Member States

Salt worker, caretaker and fisherwoman

21/12/2023

On a largely barren piece of land in Puttalam, Susila Kanthi's house borders an extensive salt production factory on one side and vast lagoon on the other. Every Saturday evening, Kanthi gathers her net and oar and sets out to fish on the Puttalam lagoon. She returns home only the next morning, hauling her catch from the night.

In the fishing trade for nearly 27 years, Kanthi, now 57 years old, is still one of the few active fisherwomen working in one of Sri Lanka's biggest fishing districts. As it requires a lot of time away from the home and family, fishing was traditionally viewed as a man's job. "I am the only woman engaged in the fishing industry in Palaviya. There are other women who can drive boats, but they do not go fishing," says Kanthi.

Kanthi first became involved in fishing with her husband. He was an amputee and required support to fish.

"I used to go fishing when my husband was alive and was trained by him, so I continued the trade."

When her husband passed away five years ago, Kanthi became the main breadwinner of her family, supporting her bedridden mother, daughter, granddaughter, grandson and son-in-law, who is also a fisherman but whose income alone can't sustain the family.

To attend to her mother's rising medical expenses, Kanthi took up work at a prominent saltern near her home. With vast salt fields in her own backyard, she is no stranger to the workings of the salt industry. Kanthi's main role is to maintain the salt pans and harvest the crystals as they form.

Her real passion, however, is fishing. Kanthi is most proud of her hard-earned skills and experience as a fisherwoman.

"I like this livelihood. If not for my

mother's expenses, my earnings from fishing would be enough," she says.

Kanthi works two jobs whilst being a primary caregiver, but when the economic crisis hit the country, her livelihood nearly vanished, and she was left with almost no income.

In the wake of the COVID-19



pandemic and related lockdowns, Sri Lanka slipped into a socio-economic crisis that threatened the food security of 6.3 million of its people and the livelihoods of vulnerable farmers and fishers across the country. By 2022, the crisis had severely affected the livelihoods of those engaged in the fishing trade and Kanthi was no exception. The widespread fuel shortages and increased cost of fuel and fishing nets made it uneconomical to fish. "During those six months, there was no way to engage in fishing, and there were times that we had only one meal," Kanthi relates.

The saltern she worked at also halted operations due to the shortages of fuel, gas and electricity leaving her with little to no income. During this period the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), with funding from United Kingdom's Foreign, Commonwealth and Development Office (FCDO), provided emergency cash assistance to over

5 000 small-scale fishers in nine of the most impoverished fisheries districts. Kanthi received three cash transfers during this challenging period. She used the funds to fulfil her day-to-day household needs as well as cover her mother's medical expenses.

These emergency cash transfers were a lifeline when her round the

clock work and two jobs stopped providing her the income she and her family needed to get by.

"My mother is a great example for other women," says Kanthi's 26-year-old daughter, Malithi. "She is stronger than most people. It was she who worked day and night when we were young to fulfil all our needs." While cash transfers helped address their most pressing needs, promoting gender equality in order to reduce the inordinate work burden on women is also one of FAO's larger aims.

In Sri Lanka, the economic crisis left many without jobs and a source of income.

Today, Kanthi is back to her regular routine. The saltern she works at is operating regularly again, and the price of fuel and other essentials, although still higher than pre-crisis levels, have stabilised. Her days now consist of hours spent on the Puttalam waters, production work at the saltern and caring for her tight-knit family.

The FAO Council Chairperson who revolutionized the geopolitics of hunger

More than 70 years later, Josué de Castro's view of a world without hunger still holds strong. Josué de Castro and his book, *The Geopolitics of Hunger*, would change world views on hunger and influence global food policies to this day. De Castro served as the Independent Chairperson of the FAO Council from 1951 to 1955. 08/12/2023

Imagine a world with two-thirds of its population living in a state of hunger, while some farmers receive money to destroy their crops during bumper harvests. In this world, the prevailing view is that chronic

*This is the world that Josué de Castro inhabited when he published his seminal book on hunger in Brazil, *The Geography of Hunger*, in 1946. De Castro argued that hunger is a human-made phenomenon and therefore under our control.*

ence global food policies to this day. Having observed hunger first hand by touring the slums of his native Brazil, de Castro turned conven-

help earn him the presiding seat of the Council of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), the executive governing body that oversees FAO's programme of work and budget. De Castro was elected Independent Chairperson of the Council in December 1951 and presided over a full session of the Council in June 1952 over 70 years ago. This year marks 50 years since his death.

"As we commemorate the 50th anniversary of the death of this pioneer, let us be reminded that the challenges of hunger and malnutrition he advocated for during his lifetime, need to be addressed now during our lifetime, more than ever before in our history," said FAO Director-General QU Dongyu.

De Castro argued that hunger is a human-made phenomenon and therefore under our control. These thoughts lay the foundations for much of FAO and the global community's work on eliminating hunger. De Castro's ideas, thoughts and leadership in this position would also lay the foundations for the Fome Zero (Zero Hunger) programme, which was successfully implemented in Brazil in the early 2000s.

"The main contribution of Josué de Castro was to say that hunger was not a natural issue, but a human-made issue," said José Graziano da Silva, a former FAO Director-General who had previously played a key role in implementing the Fome Zero programme in Brazil. He points to de Castro's first article, penned in 1935, in which he argued that the problem in Brazil was "not the lack of food available, but the lack of money to buy it."

"Did his ideas help save millions of lives over the years? I believe so, yes," Graziano da Silva said.



hunger is either inevitable - the result of unfavourable natural conditions - or a consequence of overpopulation. Thomas Malthus's 1798 *An Essay on the Principle of Population*, which posited that continued population growth necessarily leads to poverty and hunger, still dominates the intellectual landscape.

This is the world that Josué de Castro inhabited when he published his seminal book on hunger in Brazil, *The Geography of Hunger*, in 1946. A follow-up book, entitled *The Geopolitics of Hunger*, was translated into dozens of languages and would go on to influ-

ential knowledge on its head. As one book reviewer put it when this work was published in New York in the early 1950s, de Castro made "the startling claim that malnutrition, rather than being the result of overpopulation, is the cause of it."

His book argued that hunger could not be a product of overpopulation since such a phenomenon had already existed on a massive scale before the demographic explosion of the early 20th century. Instead, de Castro realized that hunger is a human-made phenomenon, and therefore under our control.

This Copernican revolution would

Mangroves University

De Castro was born into a middle-class family from Recife, Pernambuco in northeastern Brazil, on 5 September 1908. He studied medicine at the National Faculty of Medicine of Brazil in Rio de Janeiro and then returned to his hometown to become a professor of physiology at the Recife Faculty of Medicine.

It was while researching food and housing conditions in the working-class neighbourhoods of the Pernambuco capital that he concluded that famine was a social catastrophe resulting from existing economic and social structures.

As he put it: "It was not at Sorbonne, or any other knowledgeable university, that I became aware of the phenomenon of hunger. It revealed itself before my eyes in the mangroves of Capibaribe, in the miserable neighbourhoods of Recife: Afogados, Pina, Santo Amaro, Ilha do Leite. This was my university, my Sorbonne."

In 1935, de Castro moved to Rio de Janeiro, where he taught anthropology and started a career in public service that would eventually see his activism against hunger manifest itself as a member of the Brazilian parliament and as a recognized diplomat on the international stage.

His book, *The Geopolitics of Hunger* argued that hunger was the consequence of distortions created by an economic development model that exploited the poor, effectively excluding them from enjoying its benefits. His work earned him a Franklin D. Roosevelt Foundation Award and the International Peace Prize. He was also nominated for the Nobel Peace prize on several occasions.

De Castro would die in Paris, aged 65, in 1973.

De Castro warned that access and distribution were two of the major

challenges in solving global hunger. Today, FAO is continuing this drive to make agrifood systems more inclusive, efficient, resilient and sustainable, particularly in the face of a growing climate crisis. ©FAO

De Castro's FAO legacy

As Independent Chairperson of the FAO Council, de Castro guided Representatives of FAO Members to discuss not only the availability of food, but also access to it. In one of the sessions, the Council voiced "disappointment with the slow progress in drawing up national development plans for agriculture and in embarking upon projects designed to narrow the gap between the world's demand for food and available supplies."

Nowadays, FAO focuses on making agrifood systems more efficient, inclusive, resilient and sustainable, leaving no one behind, in the face of a growing climate crisis.

These are issues that de Castro was familiar with already more than 70 years ago.

As the man himself put it in his 1952 speech to the Council, "The purpose of the FAO is to fight against the terrible erosion that hunger is causing in the human race and its civilization, an erosion that threatens to blot from the earth all

the gigantic work of [hu]man."

At the December 2023 FAO Council session, the 50-year anniversary of the death of de Castro was commemorated with the launch of a book entitled *Josué de Castro and the Diplomacy of Hunger*, organized by Graziano da Silva, Ambassador Carla Barroso Carneiro, Brazil's Representative to FAO, and Brazilian diplomat Saulo Ceolin. This new book, produced by the Alexandre de Gusmão Foundation of the Ministry of Foreign Affairs of Brazil, proves that de Castro's work continues to serve as an important reference on the socio-environmental impact of hunger.

"It is indeed historical contributions like this that inspired me to embark on the project for a Global Food and Agriculture Museum here at FAO. While we need to look to the future, guided by innovative and forward-looking thinking, we should also look back to our origins and to those dreams and aspirations of the women and men who came before us who laid the foundations for the current Organization we have today. One of these men was Josué de Castro," said Director-General Qu Dongyu to the FAO Council.

हार्दिक अनुरोध ।

उच्च ज्वरो आउने, खोकी लाग्ने, घाँटी दुख्ने, सम्पूर्ण शरीर दुख्ने, वान्ता आउने र भ्वाडापखाला लाग्ने लक्षणहरु देखिएमा इनफ्लुएन्जा ए, (H1N1) स्वाइनफ्लु पनि हुनसक्छ । तसर्थ यस अस्पतालमा तथा नजिकको स्वास्थ्य संस्थामा जचाई समयमा नै उपचार गराउनु हुन अनुरोध गरिन्छ ।

नेपाल सरकार

शुक्रराज ट्रपिकल तथा

सरुवा रोग अस्पताल



विद्यार्थी चढ्ने सवारी साधन

सञ्चालन गर्दा ध्यान दिऔं

- सवारी साधन सिटभन्दा बढी विद्यार्थी नराखौं,
- तीव्र गतीमा सवारी साधन नचलाऔं,
- तोकिएको समयमा तोकिएको स्थानमा सवारी साधन पुऱ्याऔं,
- सवारी साधन चलाउनु अगाडि चेक जाँच गरौं,
- तोकिएको स्थानमा मात्र विद्यार्थी चढाउने र ओहाल्ने गरौं,
- सवारी साधन पूर्ण रुपमा रोकिसकेपछि मात्र विद्यार्थीहरूलाई चढाऔं र ओहालौं,
- विद्यार्थीहरू सिटमा बसी सकेपछि मात्र सवारी साधन गुडाऔं,
- विद्यार्थीहरूले शरीरका अङ्गहरू सवारी साधन बाहिर निकालेको छुन् कि ? ध्यान दिऔं,
- सवारी साधनमा सहचालक अनिवार्य राखौं ।



नेपाल सरकार
विज्ञापन बोर्ड