



# कृषि पत्रिका



सुन्तला

## Krishi Patrika

A Newsletter on Agricultural & Forestry Technologies, Farmers Rights and Analytical News

वर्ष: २ अङ्क: ३, पूर्णाङ्क २७, कृषि पत्रिका: १-१५ माघ, २०६५ (14-28 Jan, 2009) मूल्य रु: १०, वार्षिक रु. २२५।-

## दाङमा बंगुर पालन

### फस्टाउँदो

शिवराज भण्डारी, दाङ

दाङ जिल्लामा हाल व्यावसायिक रूपमा सुंगुरपालन फस्टाउँदै गएको छ। बजारमा बंगुरको मासुको मागलाई ध्यानमा राखि यो व्यवसाय गर्ने कृषकको संख्या बढेको हो। वर्षेदेखि समाजमा व्याप्त बंगुरपालन व्यवसाय दलित वा चौधरी वर्गका मान्छेले मात्र गर्नु हुन्छ, बाहुन तथा माथिल्लो जातका मान्छेले बंगुर छुनु हुँदैन भन्ने चिन्तन तोडेर हाल यस व्यवसायमा बाहुन जातिहरू विशेष रूपमा आकर्षित भएका छन्। सानो लगानीमा पनि संचालन गर्न सकिने र छोटो समयमा धेरै लाभ लिन सकिने हुँदा यो व्यवसाय लोकप्रिय बनेको छ, भन्नुहुन्छ, पृथ्वी एग्रोभेट सेन्टर तुल्सिपुरका बाबुराम बराल। त्यस्तै बंगुरपालन पेसालाई जीवनभर अंगाल्ने प्रतिबद्धता व्यक्त गर्दै तुल्सिपुर नगरपालिका, बन्कट्टाका इन्द्रमणि भन्डारी भन्नुहुन्छ, “कतिपयले छि ! बाहुन भएर दलितले पाल्ने चिज पनि पाल्ने भन्छन्”।

बाँकी पृष्ठ ८ मा

## नेपाल डेरी एसोसिएसनको

### दसौं साधारण सभा तथा

### अधिवेशन

- निरञ्जन अधिकारी, बुटवल

“व्यवसायिक पशुपालन गरौं स्वरोजगार भई समृद्ध बनौं” भन्ने मूल नाराका साथ नेपाल डेरी एसोसिएसनको दसौं साधारण सभा तथा पाँचौं अधिवेशन राजधानी बाहिर बुटवलमा हालै सम्पन्न भएको छ। अधिवेशनको उद्घाटन गर्दै राष्ट्रिय दुग्ध विकास बोर्डका नवनिर्वाचित कार्यकारी निर्देशक डि यन पाठकले दुग्ध क्षेत्रको समग्र विकासका लागि सरकार र निजीक्षेत्र सहकार्य गरेर अगाडि बढ्नु पर्ने आवश्यकता औल्याउनु भयो। एसोसिएसनका अध्यक्ष रामकुमार खडकाले दुग्ध उत्पादनलाई व्यावसायिकीकरण गर्न सरकारले उपयुक्त दुग्ध नीति ल्याउनु पर्ने र उन्नत जातका दुधालु पशुहरूको व्यवस्था गर्नु पर्ने राय व्यक्त गर्नु भयो। यही क्रममा केन्द्रीय दुग्ध सरकारी संघका अध्यक्ष ढाकाराम अर्यालले किसानहरूले उत्पादन गरेको

बाँकी पृष्ठ ८ मा

## पहलपुर सुन्तला, उत्पादनोपरान्त प्रविधिको खाँचो

बजारमा अचेल सुन्तला पहलपुर छन्। जाडोमा बसेर सुन्तलाको बोका छोडाएर साथीभाइहरूमाभक्त बसेर गफिदै खानुको मज्जा बेग्लै छ। हाल देशमा करिब १८ हजार हेक्टरमा सुन्तला खेती गरिन्छ, जसमा फल दिने उमेरका बिरुवाहरू करिब १० हजार हेक्टरमा लगाइएका छन्। सुन्तलाको वार्षिक उत्पादन करिब ११ हजार टन रहेको

अनुमान छ। सुन्तला नेपालको मध्य पहाडी क्षेत्रका सबै जिल्लाहरूमा सफलतापूर्वक लगाउन सकिने भएतापनि यसको खेती नेपालका मध्य तथा पूर्व पहाडका जिल्लाहरू विशेषतः तनहुँ, स्याङजा, कास्की, गोर्खा, काभ्रे, धादिङ, धनकुटा, पाँचथर, पर्वत आदि जिल्लाहरू बढीमात्रामा गरिन्छन्।

“फूल फुल्ने र बतिला लाग्ने बेलामा असिना र खडेरी नपरेमा खण्डमा सुन्तला उत्पादन मनगो हुने गर्दछ, गत वर्षको बाँजोमा यस वर्ष सुन्तलाको राम्रो उत्पादन भएको छ” भन्नु हुन्छ धादिङका राम कार्की। वयली, पोखराका सुन्तला उत्पादक विश्वबन्धु पोखेल भन्नु हुन्छ, “सुन्तला खेतीले अहिले पनि व्यावसायिकता

बाँकी पृष्ठ ७ मा

## फेरि कुखुरामा बर्डफ्लुको खतरा

कुखुरामा बर्डफ्लु फेरि एकपटक नेपालको दैलोसम्म आइपुगेको छ। भारतको पश्चिम बङ्गालमा कुखुरामा बर्डफ्लु रोग देखा परेपछि त्यहाँको सरकारले रोग फैलनबाट रोक्न कुखुराहरू मार्न लागे पछि नेपालका कुखुरापालक पनि चिन्तित बनेका छन्। सरकारी निष्पक्ष विशेषतः कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय र जनस्वास्थ्य मन्त्रालयले यो रोग भित्रिन नदिन विशेष कार्यक्रम सुरु गरेको छ। छिमेकी देश भारतबाट पक्षी तथा पक्षीजन्य सामग्रीहरू मार्फत यस

रोगका जीवाणुहरूको रोकथामका लागि विशेष सतर्कताका साथ सीमा सुरक्षादल, भन्सार, स्थानीय प्रशासन, पशु सेवा कार्यालय, कुखुरा व्यवसायी आदि निष्पक्षहरूलाई परिचालनमा ल्याएको छ।

भारतसंगको मेचीदेखि महाकालीसम्मको खुला सिमाना तथा अनियन्त्रित चोरी निकासीपैठारीले गर्दा रोगी कुखुरा भित्रिन नदिने प्रयास त्यति प्रभावकारी नहुन सक्छ। फेरि यो रोग, स्थल मार्ग कुखुरा र कुखुराजन्य सामग्रीहरूको संसर्ग

वाहेक बसाई सरेर पक्षी, आकाश मार्ग आदिबाट पनि सरेर हुँदा नेपालभित्र बर्डफ्लुको जीवाणु पस्नै नसक्ने गरी सम्भावित नाकाहरू बन्द गर्नु प्रायः असंभव नै छ। बर्डफ्लु, भारत लगायत चीन र विश्वका अन्य ६५ देशहरूमा देखा परिसकेकाले नेपाललाई लामो अवधिसम्मका लागि सुरक्षित राख्न निकै गारो हुन्छ सक्छ। कुखुराबाट यो रोग मानिसमा पनि सरेर सक्ने भएकै र हालसम्म यस रोगका कारण करिब तीन सय मानिसहरूको ज्यान गइसकेकोले पश्चिमी

बाँकी पृष्ठ ७ मा

## चेपाडहरूको आयस्रोत बन्दैछ मौरीपालन व्यवसाय

अशोक सुजन श्रेष्ठ, हेटौँडा

अर्धविकसित मानिने चेपाड जातिले समेत मौरीलाई आधुनिक घरमा पालनगरी मनग्य आम्दानी लिन थालेका छन्। मकवानपुरको विकट गाविस काँकडाका चेपाडहरूले मौरीपालनबाट जीवन धान्दै आएका हुन्। मौरीपालनबाट जनचेतना कृषि सहकारी संस्था, काँकडाको सहयोगमा काँकडा गाविसका ७२ परिवार चेपाडहरूले गत तीन वर्षदेखि व्यावसायिक रूपमा सेरेना जातका मौरीपालन तथा मह उत्पादन गर्दै आएका छन्। यसले प्रति दस घर एक क्विन्टल मह उत्पादन गर्न सक्छ। प्रतिकिलो दुई सय रुपियाँका दरले मह विक्री गर्दा सिजनमा एक जना कृषकहरूले ५० हजारको हाराहारीमा मह विक्री गर्ने गरेको स्थानीयवासी जङ्गबहादुर चेपाडले बताउँनु भयो। स्थानीय वासिन्दाहरूले वार्षिक रूपमा तीन हजार किलोग्रामसम्म मह उत्पादन गर्दै आएको जनचेतना कृषि सहकारी संस्थाका बजार व्यवस्थापक दिनेश चेपाडले जानकारी दिनुभयो।

सहकारी संस्थाका अध्यक्ष चेपाड भन्नु हुन्छ, “मानिसहरू मौरीपालन व्यवसायबाट सहज तरिकाले काम गर्न र

आम्दानी गर्न सकिने हुँदा क्रमशः सहकारीमा सदस्यपनि सङ्ख्या बढ्दै गएको छ”। मौरी कृषक सुवनलाल चेपाड बताउँनु हुन्छ, “गत वर्षदेखि चितवनको नारायणगढ लगायतका

स्थानबाट बढी मह दिने मेलिफेरा जातको विकासे मौरी काँकडाका भित्रिन थालेको छ। यसबाट कृषकहरू हर्षित समेत हुन थालेका छन्”।

## कृषि/वन, तातावरणसम्बन्धी लेख, रचना पठाउन हुन् अनुरोध

• कृषि/पशुपालन, वन/वातावरण/भूसंरक्षण आदि क्षेत्रमा सडलमन विज्ञहरूले आफ्नो ज्ञान, सीप, अनुशन्धान तथा अनुभवमा आधारित लेख, रचना पठाउन हुन अनुरोध गर्दछौं। • कृषि, पशु, वन आदि क्षेत्रका सम्बन्धित मन्त्रालय, विभाग, कार्यालय, गैरसरकारी तथा निजी संघ/संस्थाहरूले आफ्ना उल्लेख प्रगति, कार्यक्रम, जानकारी तथा सूचनाहरू प्रकाशनार्थ पठाउन हुन हाम्रो अनुरोध छ। • कृषि, वन, जडीवुटी, खाद्य पोषण, बागवानी दुग्ध, मत्स्य आदि क्षेत्रमा सडलमन कृषक, पशुपालक, कृषि व्यवसायी, कृषि उद्यमी वर्गका उल्लेख अनुभव, सफलताका कथा, कृषि कविता, कृषि लेख, कृषि सम्बन्धी सुभाउ/गुनासाहरू तथा अन्य कृषकोपयोगी सन्देश आदि हामीलाई लेखि पठाउनु होस् (भाषाको शुद्धता तथा लेखनी हामी मिलाउँछौं)। • यस पत्रिकाको ग्राहक बनेर, विज्ञापन दिएर, सुभाउ, सल्लाह दिएर पत्रिकालाई जीवन्तता दिन मद्दत गर्नुहोस्। यो कृषि पत्रिका “किसान जागरण”, कृषकको हकहितमा समर्पित निजीक्षेत्रको पहिलो प्रकाशन हो। हामी सबैको सद्भाव तथा सहयोगकै अपेक्षा राख्छौं।

कृषि पत्रिका

पोष्ट बक्स नम्बर: १०२४५, काठमाडौं,

Email: krishipatrika@gmail.com

कृषि चिन्तन .....

एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा (आई.पी.एम.):

**अब किसानहरू पनि आन्दोलित हुन थालेका छन्?**

**पारम्परिक ज्ञानको उपयोग**

- यज्ञप्रसाद गिरी, विश्वप्रसाद मैनाली, आनन्दरत्न स्थापित, सुनिल अर्याल  
कृषि अनुसन्धान परिषद्

- “उखु किसानहरूद्वारा दुई घण्टा यातायात बन्द”, “मुक्त कर्मैयाद्वारा चक्का जाम”, “ऋण मिनाहाको माग गर्दै जुलुस प्रदर्शन”, “उखु किसानको आन्दोलन फिर्ता”, “सुलभ मल आपूर्तिको लागि किसानहरूद्वारा कार्यालय घेराउ”, “धानको भाउ तोक्न प्रदर्शन”, “उत्पादित धानको उचित मूल्य नपाए पछि किसान आन्दोलित” ....।
- अब किसानहरू पनि आन्दोलित हुन थालेका छन्। किसानहरू आफ्नो हक, अधिकार तथा सामाजिक शोषण प्रति जागरुक बन्दै गएका छन्। केही समय अघि धनकुटाका तरकारी किसानहरूले बन्दका विरुद्ध बन्द आयोजना गरे। अनि काभ्रेका किसानहरूले पनि रासायनिक मल नपाएर चक्का जाम गर्नु पर्‍यो। केही दिन अघिमात्र सर्लाहीका उखु कृषकहरूले उचित मूल्यकालागि राजमार्ग अवरुद्ध पारे। अनि हालै धान कृषकहरू धानको उचित मूल्यका लागि बर्दियाका किसानहरूले आन्दोलनरत छन्।
- यसरी कहिले दूध उत्पादक, कहिले कुखुरापालक, कतै चिया कृषक, कतै तरकारी कृषकहरू अनि कहिले भूमिहिन सुकुवासीहरू, कतै कर्मैया र हलीहरूले सानो ठूलो विरोध र आन्दोलन गरिरहेका छन्। तर पनि समाष्टिमा किसानहरूको समस्यामा खासै सुनवाई हुन सकिरहेको छैन, समस्याको समाधान हुन सकिरहेको छैन। किसानहरूको आर्थिक, सामाजिक, शैक्षिक अवस्थामा खासै सुधार हुन सकिरहेको छैन।
- केही वर्षको अन्तरालमा देशमा ठूलो ऐतिहासिक परिवर्तनहरू भएका छन् तर राजनीतिमा मात्र। समग्रमा किसानहरूको अवस्था अझ दयनीय बन्दै गएको छ, देश अझ जर्जर र कङ्काल बन्दै गएको छ। किसानहरू सदा भैंँ शोषित, पीडित, अपहेलित र गरिबीको मारमा बाँच्न बाध्य भएका छन्, बनाइएका छन्। सरकारको तर्फबाट किसानहरूका समस्या प्रति कुनै सुनवाई भएको छैन। किसानका लागि, कृषि विकासका लागि सामन्तिभरताका लागि यथेष्ट कार्यक्रम तथा बजेट छुट्टाइएको छैन।
- कृषि विकासका लागि, किसानका लागि कार्यालयहरू छन्, विभाग छन्, मन्त्रालयहरू पनि छन्। कतै विज्ञ छन्, काम छैन, कतै काम छ तर बजेट छैन। कतै विज्ञ पनि छैनन्, बजेट पनि छैन, काम पनि छैन। अनि कसरी विकास हुन्छ कृषि र किसानहरूको ?
- इतिहास छ, ग्रामीण किसानको भोट र समर्थनमा विधायक बनेका नेताहरू सत्तामा पुगेपछि किसानलाई, जनतालाई बिसन्त गरेका छन्। नेपालका राजनीतिकर्महरूले कहिले पनि किसानको आर्थिक उन्नतिको लागि खासै कुनै ठोस पहल गरेको इतिहास छैन। किसानहरू कै प्रतिनिधि भएर सदनमा छिरेको केही महिनापछि उनीहरू कृषक भन्दा पृथक देखिन थाल्छन्/भएका छन्। चुनाव ताकाका नेताका कोदो रोपे गाला सदन छिरेपछि स्याउ जस्तो पुष्टिका अनि सारङ्गी जस्तो पेट “नेठु” बन्दै गएका छन्। अनि उनीहरू आफूलाई किसान होइन जनताको सेवक, कृषक प्रतिनिधि वा कृषि उद्यमी भन्न रूचाउँछन्।
- अचेल फेरि किसानहरूलाई भुलाउनु, थामथुम पार्न दुईचार कङ्का सार्वजनिक वन, सामन्तको सम्पत्ति कब्जा गरी बाँडन सुरु भएको छ। सपना बाँडन थालिएको छ। किसानलाई दुई छाकको जोहो गर्न मै सीमित बनाउने, स्वार्थसिद्धिका लागि आफ्नो भण्डा बोकाउने मात्र प्रयास थालिएको छ। अब, भल्लङ्ग भइसकेको छ, किसानको कल्याण, किसानको हित कुनै नेता, कुनै राजनीतिक दल वा कुनै समूह विशेषबाट हुनसक्दैन। किसानको भलाइका लागि किसान आफैँ जुरमुराउनु पर्दछ, आफैँ जागनु पर्दछ अब किसान आफ्नो हितका लागि सङ्गठित हुनु पर्दछ आफैँ। अब छलछल भइसकेको छ, कृषि क्षेत्रको विकासका लागि खेतको, जग्गाको सीमा तोकिनु हुन्छ। किसानलाई किसानिमा सीमित राख्ने चाल चालिनु हुन्छ।
- यसै तथ्यलाई बुझेर नै बेलाबेलामा किसानहरू आन्दोलित हुन थालेका हुन्। तर किसानहरूको आन्दोलन कुनै राजनीतिक दल विशेषको कृपापात्र बनेर वा कुनै सिद्धान्त विशेषको पिछलग्गु बनेर वा छाता ओढेर होइन। किसानहरू आफैँद्वारा, किसानहरूकै विशुद्ध हकहित र अधिकारका लागि मात्र हुनु पर्दछ। हामीले देखिसकेका छौँ, जब कुनै “किसान आन्दोलन” राजनीतिक दल विशेषको कृपा र आदेशमा हुन्छ, त्यसले केही विशेष राजीतिकहरूलाई मात्र सत्तामा पुऱ्याउने गर्दछ/पुगेका छन्। अनि एकपटक सत्तामा पुगिसकेपछि उनीहरू त्यही सत्तामा टिकीरहन चाहन्छन्/रहेका छन्। र यो चाहना किसानको आर्थिक उन्नति गरेर होइन, किसानहरूलाई यथास्तिमा राखेर मात्र पूरा हुन सक्दछ।
- त्यसैले छिटपुट रूपमा ससानो आन्दोलन गरेर किसानहरू आफ्नो उत्पीडनबाट उन्मुक्ती पाउन सक्दैनन्। सबै खेती गर्ने किसानहरू चाहे ती धान लगाउने हली किसान हुन् वा चौरौ पाल्ने गोठालो, चाहे ती चिया खेती गर्ने हुन् वा केरा खेती सबै एकै छातामूनि सङ्गठित भएर आफ्नो हक, अधिकार माग्नु पर्दछ। सबै किसान एकजुट हुनु पर्दछ, अनि सबै प्रकारका शोषण र जमिनदारी प्रथाको, कमिशनखोर र नेतागिरीको विरोध गरिनु पर्दछ। आफ्नो परिश्रम र पसिनाको मोल अनि आफूले उत्पादन गरेको अन्न पेटभरि खान पाउने अधिकारको सुनिश्चितताको ग्यारेन्टी नहुन्ज्याल आन्दोलन रोकिनु हुन्छ।

भूमिका: प्राचीन समयमा, एशिया महादेश विश्वभरीकै सभ्यताको केन्द्रको रूपमा परिचित थियो। यस क्षेत्रका प्राचीन वासिन्दाहरूको अत्यन्त विकसित आर्य सभ्यताको जग मुख्यतया कृषिमा आधारित थियो। विश्वका विभिन्न भागमा, यसै क्षेत्रबाट ज्ञानको प्रसार हुने गरेको कुरा वैदिक शास्त्रहरूमा उल्लेख गरिएको तथ्य इतिहासमा अङ्कित छ।

इसापूर्व पाँचौ शताब्दीमा रचना गरिएको बौद्ध धर्मावलम्बीहरूको पाली ग्रन्थको कूलभाग तथा महाभागमा र इसापूर्व तेस्रो शताब्दीको कौटिल्यद्वारा रचित अर्थशास्त्रमा तात्कालिन कृषि र वनको उपयोगको वैज्ञानिक र बुद्धिमतापूर्ण वर्णन गरिएको पाइन्छ। इसाको छैठौँ शताब्दीको ब्रतसंहिता र इसाको दसौँ शताब्दीमा कश्यपद्वारा रचित कृषिशुक्तीमा कृषि वन भू तथा जलप्रबन्धको विषयमा विस्तारमा उल्लेख गरिएको भेटिन्छ। दिगो कृषि विकास, एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन, वातावरण तथा भूसंरक्षण आदि आज भोलीका महत्वपूर्ण पक्षहरूलाई विशेष महत्व दिएर त्यतिबेला नै कृषि नीति लागु गरिएको प्रमाणहरू उक्त ग्रन्थहरूमा पाइनुले हाम्रो पुर्खाहरूको कृषि नीतिको दुरदर्शिता र ज्ञानको गहिराइलाई प्रस्ट पार्दछ। तर एशियाको वर्तमान तसबिर प्राचीन समयमा जस्तै गौरवशाली रहन सकेको छैन। यस क्षेत्रको पारम्परिक ज्ञान तथाकथित पाश्चात्य आधुनिकताको प्रभावले विस्तार विस्तार लोप हुँदैजानेबाटोमा अग्रसर रहेको देखिन्छ। कृषि क्षेत्रमा आएको उन्नत जात, रासायनिक मल, विषादीहरूको प्रयोग, एकल वाली खेती पध्दति आदिको बाढीले यस क्षेत्रमा भइरहेको पारम्परिक ज्ञानको उपयोगमा गम्भीर असर परेको छ। यसको साथ साथै दिगो उत्पादन, रोग कीराको शहनसिलता र पर्यावरणीय क्षेत्रमा तथाकथित आधुनिकताको कृषि क्षेत्रमा भएको हरितक्रान्ती जस्ता प्रयोगहरूले गम्भीर नकारात्मक असरहरू पनि देखाएका छन्। यस सन्दर्भमा, नेपालको कृषि क्षेत्रपनि गाँभर रूपले प्रभावित छ तर अन्य एशियाली मुलुकहरू भन्दा केही कम। यसकारण नेपालको विकट भौगोलिक स्थिती र सन् १९५० भन्दा पहिले राजनीतिक हिसावले संसार देखिने अलग्गै रहनु पनि एक हो। तर सन् १९५० पछिका दशकहरूमा अन्तर्राष्ट्रिय विकास नियोगहरूको माध्यमले नेपालका सुगम र महत्वपूर्ण कृषि क्षेत्रहरू विश्वव्यापी आधुनिक कृषि प्रविधिले गम्भीर रूपले प्रभावित देखिन्छन् भने दुर्गम पहाडी क्षेत्रहरू भौगोलिक विकटता, यातायात तथा

सञ्चारको कठिनइले पारम्परिक कृषि पद्धति अपनाउन बाध्य भएका छन्।

आधुनिक कृषि प्रविधि र रासायनिक विषादीको प्रयोग: पश्चिमी मुलुकहरूमा औद्योगिक क्रान्ति संगै कृषि क्षेत्रमा भएको मेशिनहरूको प्रयोग र रासायनिक मलको प्रयोगका साथसाथै वाली, बस्तुभाउ र मानिसहरूलाई दुःख दिने कीरा र अन्य शत्रुजीव नियन्त्रणका लागि रासायनिक विषादीहरूको प्रयोगको सुरुआत गरियो। संयुक्त राज्य अमेरिकामा सर्वप्रथम सन् १८६५ मा पेरीसग्रीन, सन् १८९२ मा लिडआर्सिनेट र सन् १९०७ मा क्याल्सियम आर्सिनेट आदि अपराङ्कारिक पदार्थहरू कीटनाशकको रूपमा प्रयोग गरिए। दोस्रो विश्व युद्ध पछि पश्चिमी मुलुकहरूले कृषि तथा स्वास्थ्य क्षेत्रमा रासायनिक विषादीको व्यापक प्रयोग गर्न थाले। सन् १९३९ देखि डि.डि.टी. को प्रयोग सुरु भयो। हालसम्म विभिन्न क्लोरिन युक्त हाइड्रोकार्बन, अर्गेनोफोस्फेट, कार्बामेट र अन्य समूहका कीटनाशक विषादीहरूको प्रयोग दिन प्रति दिन बढ्दै गइरहेको छ।

सन् १९६१ मा संयुक्त राज्य अमेरिकीका प्रबुद्ध महिला रेचल कार्सनले रासायनिक विषादीको मानव स्वास्थ्यमा पर्ने नकारात्मक असर बारे वैचारिक आन्दोलन सुरु गरेकै हाराहारीमा नेपालमा आधुनिक कृषि प्रविधिको नाममा हानिकारक विषादीको प्रयोगको थालनी भयो। कृषि प्रसार कार्यक्रम, सामुदायिक कृषि विकास कार्यक्रम, एकीकृत ग्रामीण विकास कार्यक्रम आदि विभिन्न नामले सञ्चालित कार्यक्रमहरूद्वारा रासायनिक विषादीहरूको प्रयोगलाई कृषि प्रसार सेवा, कृषि अनुसन्धान प्रणाली र समग्रमा राष्ट्रको कृषि विकासको नीतिमा स्थापित गराइयो। हाल आएर रासायनिक विषादीको नकारात्मक प्रभावलाई गम्भीरता पूर्वक लिइएकोले नेपालको दसौँ पञ्चवर्षीय योजना र दीर्घकालीन कृषि विकास योजनामा मलखाद, उन्नत बीउबिजन र एकीकृत वाली संरक्षण पद्धतिलाई विशेष महत्व दिइएको छ।

रासायनिक विषादीको विकल्पहरूको प्रयोगको सम्भावना: बढ्दो जनसंख्याको चापले सृजित खाद्यान्नको उच्च माग रहेको वर्तमान स्थितिमा रासायनिक विषादीको प्रयोगमा पूर्णरूपले रोक लगाउन सक्ने सम्भावना छैन तर एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापन पद्धतिको अनुसरण गरेर हानिकारक रासायनिक पदार्थहरूको कृषि क्षेत्रमा भइरहेको अन्धाधुन्ध प्रयोगको ठूलो

# कब्जे च्याउ खेती प्रविधि

रमा कंशाकार, काठमाडौं

च्याउ एक दूसी जातको सूक्ष्म जीवाणु हो। यसलाई अंग्रेजीमा फङ्गस (Fungus) भनिन्छ। प्रकृतिमा अनेकौं जातका च्याउहरू पाइन्छन्। ती च्याउहरू कुनै विषालु हुन्छन् तर कुनै कुनै अतिनै स्वादिष्ट हुन्छन्। जंगली च्याउहरूमा कुन चाँही च्याउ खान हुने र कुन चाँही खान नहुने खालका हुन्छन्।

आजको संसारमा जंगली च्याउ भन्दा पनि कृत्रिम तरीकाले च्याउ उमारेर खाने चलन निकै बढेको छ। संसारमा करिब ५० प्रजातिका च्याउहरूको खेती गरिन्छ। नेपालमा १. गोब्रे च्याउ (White button), २ कन्ये च्याउ (Oyster mushroom), ३ मुगे च्याउ (Shitake), ४ पराले च्याउ (Straw mushroom) लोकप्रिय छन्।

विभिन्न जातको च्याउहरू उमानको लागि भिन्न तापक्रम र मौसमको आवश्यकता

सोभन्दा कम उचाई भएको स्थान जस्तै तराईमा कार्तिकदेखि माघसम्म यसको खेती सफल हुनेछ। काठमाडौं उपत्यकामा यसको खेती फाल्गुणदेखि कार्तिक महिनासम्म गर्न सकिन्छ। तर हाल जाडोमा पनि उम्रने जातको वीउ पाइने भएकोले जाडोमा पनि यसको खेती गर्न सकिन्छ।

खेती गर्ने तरीका: कन्ये च्याउ खेती गर्नको लागि सफा र राम्रो क्यू लगाएको पराल हुनु पर्दछ। परालमा हरियोपन भएको खण्डमा दूसी फैलन गाह्रो पर्दछ। आफूलाई चाहिने जति राम्रो पराल जोखिसकेपछि करिब २-३ इन्च लामो टुक्रा पार्नु पर्छ। यो पराल



पर्दछ। गोब्रे र कन्ये च्याउ काठमाडौं उपत्यका र मध्य पहाडी भेगमा राम्रोसंग उम्रन्छ, भने पराले च्याउ तराईको गर्मी मौसममा उम्रन्छ। त्यस्तै सित्तिको च्याउ उच्च पहाडी भेग र मध्य पहाडमा राम्रो भएको पाइएको छ। कन्ये च्याउ तराईमा पनि जाडो महिनामा राम्रो उत्पादन भइरहेको छ। यसरी यी चार प्रकारका च्याउहरू नेपालको पहाडी र तराई भेगमा उमान सकिएको छ र यी चारै प्रकारका च्याउ उत्पादन गर्न यसको प्रविधि र वीउ नेपालमै उपलब्ध छ।

च्याउको पौष्टिकता: च्याउलाई अफै पनि केही समुदाय विशेषले खानामा उच्च स्थान दिइएको पाइँदैन। बाहुनहरूले त यसलाई खान नहुने खानामा राखेका छन् (यसको मुख्य कारणहरू केही च्याउ विषालु भएकाले हुन सक्छ)। च्याउ अत्यन्तै स्वादिष्ट भएको हुँदा बाहुनले च्याउ खाए पो स्वाद पाउँछ, भन्ने उखान चल्तीमा पनि छ। च्याउमा अत्यन्त महत्वपूर्ण पौष्टिकतत्वहरू पाइन्छन्। च्याउमा मुख्य गरेर प्रोटीन, भिटामिन र विभिन्न मिनरल्स (धातु) हरू पाइन्छन्। च्याउको प्रोटीनमा पनि विभिन्न प्रकारको एमिनोएसिडसहरू पाइन्छन् र तिनीहरू हाम्रो शरीरको लागि नभइनुहुने तत्व हुन्। भिटामिनमा ए, बी, र सी प्रशस्त मात्रामा पाइन्छ। त्यस्तै खनिज पदार्थमा क्याल्सियम, फोस्फोरस आदि पाइन्छ। त्यसैले च्याउलाई एक पौष्टिक खानाको रूपमा लिन सकिन्छ।

कन्ये च्याउ खेती: कन्ये च्याउ सजोरकाजु र ओप्टाटस गरी दुई जातको कन्ये च्याउ पाइन्छन् र खेती पनि गरिन्छ। कन्ये च्याउको खेती परालमा गरिन्छ। तर पराल बाहेक मकैको खोया, खोस्टा, काठको धूलो र छ्वालीमा पनि गर्न सकिन्छ। यसको लागि तापक्रम २०-३० डिग्री सेल्सस र सापेक्षत आर्द्रता ८० प्रतिशत हुनु पर्छ। भौगोलिक दृष्टिकोणले ८००-१४०० मिटर उचाई भएको ठाउँमा चैत्र महिनादेखि कार्तिक महिनासम्म र

टुक्रा पार्नेको लागि भुस्सा काट्ने कैंची (चुलेसी) प्रयोग गर्न सकिन्छ। टुक्रा पारेको पराललाई कमसेकम दुई घण्टासम्म सफा पानीमा भिजाउनुपर्छ अर्थात् रातभरी भिजाए पनि हुन्छ। भिजाइसकेको पराललाई ठूलो वाटा वा भाँडेमा सफा पानी राखी राम्रोसंग पखाल्नु पर्दछ। पखाल्दा पखाल्दै पानी धर्मलो भने भने फेरि सफा पानी फेर्नु पर्दछ। यसरी पखालिसकेपछि परालको पानी तर्कन दिन २-४ घण्टा राख्नु पर्दछ। परालबाट पानी तर्काउनको लागि १ मिटरमा काठको फ्रेम राखेर बनाई त्यो जाली भँड्याट उठाई भँड्याट नछुने गरी राख्नु पर्छ। त्यस माथि भिजेको पराल राख्दा पानी चाँडै तर्किन्छ। पानी तर्काइसकेको पराललाई हत्केलामा एकमुट्टी लिई थिचेर हेर्ब यदि पानीका थोपाहरू ननिस्की खाली हत्केला मात्र भिज्यो भने त्यसमा पानीको मात्रा ठीक रहेछ भनि यकीन गर्न सकिन्छ। यदि पानीको थोपाहरू धेरै निस्केको देखियो भने त्यसलाई अरु १-२ घण्टा पानी तर्काउन राख्नु पर्छ।

पराल बफाउनेको लागि ड्रम अथवा माटोको पोटासी प्रयोग गर्नु पर्दछ। ड्रममा तलपट्टि ६ इन्चसम्म पानी राखी त्यसमा ३-४ वटा झैठा ठड्याएर राख्ने। अनि त्यसको माथि जाली अथवा प्वाल, प्वाल परेको चक्का राख्नुपर्छ। अनि मात्र परालले ड्रम भर्नुपर्छ। ड्रमको मुखमा प्लाष्टिकले राम्रोसंग छोपेर डोरीले बाँज्नुपर्छ। ड्रमको माथिबाट वाफ आउन थाले पछि कम से कम आधा घण्टा (३० मिनेट) सम्म पराललाई बफाउनु पर्दछ। यसरी बफाउँदा परालमा भएका हानिकारक कीरा र जीवाणुहरू नष्ट हुन्छन्। बफाएको पराललाई चिसो नहुँदै प्लाष्टिकको धोक्रामा वा ड्रममा नै राखेर चिसो पार्नुपर्दछ।

कन्ये च्याउ रोप्नको लागि प्लाष्टिकको १२" X २६" अथवा १९" X २६" (बाँकी पृष्ठ ५ मा

सफलताको कथा: .....

# सुन्तलाबाट सुन फलाउन सफल कृषक राम

प्रसाद आचार्य जल्पा, पाल्पा

पाल्पा अहिले सुन्तला खेतीको लागि प्रख्यात बन्दै गएको छ। तर केही वर्षअघिसम्म पाल्पामा नत सुन्तला लगाउने त्यति धेरै किसानहरू नै थिए नत सुन्तला खरिद बिक्री नै गरिन्थ्यो। समाजमा फलफूल बिक्री गर्न हुन्न भन्ने मान्यता थियो। बोटमा फलेको फल आफू पनि खाने र छिमेकीहरूमा पनि बाँड्ने चलन थियो। यो परम्परागत चलनलाई चुनौती दिँदै सुन्तलालाई पनि खरिद बिक्री गर्न सकिने वस्तु बनाउने व्यक्तिहरू मध्ये एक हुनुहुन्छ जल्पाका राम प्रसाद आचार्य।

जल्पा गा.वि.स. वडा नं. ९, पुर्वखोला बाँसटारीमा २०१८ सालमा पिता डाँसी नारायण आचार्य र माता तुल्सा आचार्यको कोखबाट जन्मनु भएक्य राम प्रसाद आचार्यले २०३४ सालमा एस.एल.सी. गर्नु भएको हो। उहाँ सुरुका दिनहरू सम्मरुँदै भन्नु हुन्छ " २०३९ साल देखि २०४७ सालसम्म नौ नौ वर्षसम्म पनि प्रकाश प्राविमा अस्थायी शिक्षक नै भइ काम गर्दा, स्थाई हुन नसके पछि गाउँमै किराना पसलको व्यापार सुरु गरेको हुँ जीविकाको जोहो गर्न"।

सोही पसलमा सुन्तलाको याममा सुन्तला खरिद बिक्री गर्ने कार्य सुरु गरेको र सुन्तला पनि एउटा खरिद बिक्री गर्न सकिने वस्तु रहेछ भन्ने ज्ञानको अनुभव



गरेको कुरा आचार्य बताउनु हुन्छ। २०४९ सालमा देवेन्द्र राज पाण्डेको आर यस डि.सि. भन्ने गै.स.स. त्यस ठाउँमा आई सुन्तला लगाउने प्रेरणा दिनु भएपछि पहिलो पटक जिल्ला कृषि विकास कार्यलय मार्फत ३०० सुन्तलाको बिरुवा प्राप्त भयो र रोप्ने कार्य गरे।

दैला मुनीको राम्रो वारीमा कोदो मकै नरोपी खाडल खनेर सुन्तलाको बिरुवा रोप्दा समाजले त्यती राम्रो नमानेको भए पनि बिरुवालाई ज्यादै स्याहार सम्हार गर्नु पर्ने हुँदा सुन्तलाको बिरुवाले दोकान छडेर घर बोलाएकोले हुँदा किराना पसल बन्द गरेको जानकारी दिनु हुन्छ आचार्य। सुन्तला खेतीको अनुभव नभएको नोलो व्यवस्थापन प्रणाली, तालिमको अभाव, सरकारी सुविधाको बारेमा जानकारी कम, पारिवारिक आयको कमीले गर्दा ३ वर्षको समय निरासाजनक र एक्लो भएको अनुभव छ आचार्यको।

सुन्तलाको बिरुवा चार वर्षको हुँदा फल दिन सुरु भएता पनि बिक्री गर्ने र फलफूल किनेर खाने सामाजिक परिपाटी नहुँदा घरको वारीमा फलेको सुन्तला बिक्री गर्न धेरै अफठ्यारो लागेको कुरा उहाँ बताउनु हुन्छ। डोकोमा सुन्तला बोकेर नजिकको बजार ताहू लगेर जोखेर बेच्नु भनेको त्यसवेलाको ज्यादै ठूलो चुनौती भएपनि पहिलो पटक आफै सुन्तला बोकेर बजार लगेर बेच्ने साहस गरेको र त्यही साहस नै सफलताको पहिलो खुट्टिको भएको कुरा श्री आचार्य बताउनु हुन्छ।

केही प्राविधिक कमजोरीको कारण सुन्तला बगैँचा कमजोर भैरहेकोले २०५५ सालमा सारा वृत्तान्त लिई जिल्ला कृषि विकास कार्यलय, पाल्पामा सम्पर्क राख्न जाँदा तत्कालिन कृषि विकास अधिकृत वीरेन्द्र बहादुर हमाल सँग भेट भयो। लगत्तै योजना अधिकृत हरि शर्मा न्यौपानेलाई लिई हमालजीले यस क्षेत्रको स्थगत भ्रमण गर्नु भयो र यस क्षेत्रलाई सुन्तला जात पकेट क्षेत्रको रूपमा कार्यक्रम तयार गर्ने र जित्न सक्ने सहयोग गर्ने आश्वासन दिनुभयो। त्यसपछि पकेट क्षेत्रले पाउनु पर्ने सुविधा पाइएको हो, आचार्य यसक्षेत्रमा भएको सुन्तलाको विक्रम बारे जानकारी गराउँदै भन्नु हुन्छ। पछि, वाली संरक्षण अधिकृत थमन बहादुर कार्कीको साथमा कृषि विकास



अधिकृत आई बिरुवा काँटछाँट, मलजल, रोग कीरा व्यवस्थापन आदिमा स्थलगत प्राविधिक जानकारी यस क्षेत्रका कृषकलाई दिने काम भएकोले सुन्तलाको बगैँचा विस्तार गरी थप ५०० कलमी बिरुवा रोपण गरेको हुँ आचार्य बताउनु हुन्छ। उहाँ थप्नु हुन्छ "स्पर्णीय रहोस् कृषिको हाकिमले यस क्षेत्र भ्रमण गरेको यो नै पहिलो थियो र हाल सम्म यहिनै अन्तिम हो"।

सुन्तलाको फलजुन चैतमा बढीमाग हुने, बढी रकम पर्ने र सो समयमा भारतबाट बजारमा सुन्तला आउने हुँदा सिजनमा सुन्तला टिपर ३-४ महिना जोगाएर राखे कुनै प्राविधिको खोजी गर्दा २०५९ सालमा सेलार स्टोर्समा सुन्तला १० प्रतिशतको नोक्सानीमा १२० दिन सम्म साख्न सकिने प्राविधि बारे जिल्ला कृषि विकास कार्यालयबाट थाहा भयो र जि.कृ.वि.का.को पहलमा जिल्ला विकास समितिबाट रु ३० हजार सहयोग

# हिउँदमा गाईबस्तुहरूका लागि डाले घाँस

डालेघाँसको महत्व: डाले घाँस पशु आहारको प्रमुख स्रोत हो । नेपालका पहाडी क्षेत्रहरूमा डालेघाँस खुआउने प्रथा निकै लोकप्रिय रहेको छ । डालेघाँस सबै प्रकारका पशुहरूले रुचाएर खान्छन् । विश्वमा सबैभन्दा बढी डालेघाँसको प्रयोग नेपाल मै गरिन्छ । नेपालमा करिब १३६ थरिका डालेघाँसका विरुवाहरू नेपालमा पाइन्छन् ।

धेरै जसो डालेघाँसका स्याउलामा कृड प्रोटीनको मात्रा ११ देखि २४ प्रतिशत सम्म पाइन्छ तथा डालेघाँसको स्याउलामा आवश्यक मात्रामा भिटामिन तथा खनिजतत्व पाइन्छन् । डालेघाँसको स्याउला उच्चस्तरको पोषकतत्व भए तापनि धेरै जसो डालेघाँसमा ट्यानिन (Tanning), मिथोसिन, हाइड्रोस्यार्यनिक एसिड जस्ता तथा अन्य विषालुतत्व पाइन्छन् । साधारणतया डालेघाँसको स्याउला असोज देखि वैसाखसम्म खुवाइन्छ । एउटा रूखबाट वर्षमा १५ देखि ६० किलो सूखा आहारा उपलब्ध हुने अनुमान छ । डालेघाँसका



विरुवाले पशुआहार उपलब्ध गराउनुका साथै दाउरा, काठ, वातावरण संरक्षणमा मद्दत गर्ने र कोसे जातका डालेघाँसका विरुवाले माटोको उर्वराशक्ति बढाउने हुँदा डालेघाँस खेतीको विस्तार तथा विकास गरिनु अति आवश्यक छ ।

मुख्यमुख्य डालेघाँसहरूको विवरण:

१) बाँक (Quercus lanata): यो उच्चपहाडी क्षेत्र १७०० देखि २५०० मिटर उँचाइमा पाइने स्थानीय जातको डालेघाँस हो । यो खोच, चिस्यान भएकौं पानीको मुहान वरिपरि प्राकृतिक रूपमा उम्रेको पाइन्छ । उच्चपहाडी क्षेत्रमा यसको स्याउला पशुआहारको रूपमा प्रयोग गरिन्छ । यसको बोट हिलो बढ्ने र ८ देखि ६० वर्षको उमेर पुगे पछिमात्र उत्पादन दिने अवस्थामा पुग्दछ । यसको वृद्धि वीउबाट गर्न सकिन्छ ।

२) खर्सू (Quercus semicarpifolia): यो उच्चपहाडी क्षेत्रमा पाइने महत्वपूर्ण स्थानीय जातको डालेघाँस हो । यो नेपालको सबै पहाडी क्षेत्रको १७०० देखि ३००० मिटर उँचाइमा पाइन्छ । यो रूखले चिस्यान रूचाउने भएकाले उत्तरी मोहडाको भीर, खोचहरूमा पाइन्छ । एक रूखबाट ३०-४० किलो सुख्खा पदार्थ उत्पादन हुन्छ । यो रूख हिलो बढ्ने हिलो फस्टाउने र १०-१२ वर्षको उमेर पुगेपछि उत्पादन दिने गर्दछ । विरुवालाई वीउबाट उमान र सार्न सकिन्छ । वीउमा उम्रने शक्ति कम भएकाले वीउ सङ्कलन गरेको २-३ दिन भित्र व्याडमा टरिसक्नु पर्दछ ।

३) दवदवे (Garuga pinnata): यो तराई तथा मध्यपहाडी क्षेत्रका १३०० मिटरसम्मको उँचाइमा पाइन्छ । प्राकृतिक रूपमा उम्रेको बोटहरूबाट स्याउला लिने गरेको पाइए तापनि अचेल वीउबाट व्याडमा विरुवा तयार गरी यसको खेती गरिन्छ । यसको खेती हाँगा काटेर पनि गर्न सकिन्छ ।

४) बडहर (Aurtocarpus lac...): बडहर अति पोषिलो स्याउला भएको डाले घाँस हो । तराई तथा मध्यपहाडी क्षेत्रका १५०० मिटरसम्मको उँचाइमा पाइन्छ । प्राकृतिक रूपमा उम्रेको बोटहरूबाट स्याउला लिने गरेको पाइए तापनि अचेल वीउबाट



व्याडमा विरुवा तयार गरी यसको खेती गरिन्छ । यसको पाकेको फल पनि खाइन्छ तर स्याउला काट्न लागे पछि बोटमा त्यति फल लाग्दैन ।

५) इपिल इपिल (Ipil Ipil : Leucaena leucocephala) यो एक बहुपयोगी डालेघाँस हो । यसको स्याउलामा २७ देखि ३४ प्रतिशत सम्म कृड प्रोटीन पाइने भएकोले यो अति पोषिलो आहारा हो । डालेघाँसको साथै यसको खेत भूसंरक्षणका लागि, वन विकास, इन्धन, चिरानी काठ तथा हरियो मलको लागि पनि उपयुक्त हुन्छ । इपिल इपिल घाँस खेतीको निमित्त पेरु, के-८, के-२८ आदि उपयुक्त मानिन्छन् ।

इपिल इपिल उष्ण तथा समोष्ण जलवायुमा हुने रूख हो । यसलाई नेपालको तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रहरूमा लगाउन सकिन्छ । ज्यादै चिसो तथा तुसरो पर्ने ठाउँमा यो राम्ररी फस्टाउँदैन । साला खाला यसलाई १००० मिटर सम्मको उँचाइमा सफलतापूर्वक लगाउन सकिन्छ । हाल नेपालको तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा इपिल इपिल ज्यादै लोकप्रिय हुँदै गएको छ ।

इपिल इपिलको खेती वीउबाट बेनाँ तयार गरी सारेर लगाइन्छ । गाउँघरमा इपिल इपिल लगाउँदा ताजा वीउ प्रयोग गर्नु पर्दछ । ताजा वीउलाई यसरी उपचार गरिनु पर्ने आवश्यकता हुन्छ । ताजा वीउमा उम्रने शक्ति राम्रो हुन्छ । नर्सरीमा विरुवा उमार्दा पोर्लिथनको व्यागमा उमाने गरिन्छ । वीउ रोपेको करिब डेढ महिना पछि विरुवा १०-१२ से.मी. अग्लो हुन्छन् । यस्तो अवस्थामा विरुवालाई स्थायी ठाउँमा सार्नु पर्दछ । विरुवा एक डेढ मिटर अग्लो भएपछि स्थायी ठाउँमा सारेमा गाईबस्तुले चरेर हुने नोक्सानी कम गर्न सकिनुका साथै उत्पादन पनि तुरुन्त लिन सकिन्छ ।

इपिल इपिलको विरुवा जेठ आषाढ महिनामा सार्नु उपयुक्त हुन्छ । सिंचाइको सुविधा भएमा जुनसुकै मौसममा विरुवा सारे पनि हुर्काउन सकिन्छ । इपिल इपिललाई सोभै बारीमा वीउ

# बंगुरका पाठापाठीहरूमा हुने 'सडेन डेथ हिमरेजीक वोवेल सिन्ड्रोम': एक चुनौती

डा. केदार कार्की, वरिष्ठ पशु चिकित्सक

पृष्ठभूमि: हाल शहरी क्षेत्रको सेरोफेरोमा बंगुरपालन फस्टाइ रहेको व्यवसाय हो । तर हाल यस व्यवसायको ठूलो चुनौती बनेको छ बहदो उमेरका बंगुरका पाठापाठीको सडेन डेथ हिमरेजीक वोवेल सिन्ड्रोम (HBS) रोग । प्रायः जसो शहरीक्षेत्रलाई केन्द्रबिन्दु बनाएर पालिएका बंगुरहरू शहरी खाद्य उद्योगको उपपदार्थहरू (पाउरोटी उत्पादन कारखानाका उत्पादन, तारे होटलका भान्छाबाट निस्केका रूख्यान अनी शहरी क्षेत्रका फेहरमैला थुपारिएका ठाउँबाट संकलन गरिएका रूख्यान) लाई नै प्रमुख दाना आहारको स्रोतको रूपमा उपयोग गरिरहेका छन् । यस परिवेशमा, हुकिएका हेदै स्वस्थ हलक्क बहदो उमेरका बंगुर अचानक ढली मर्दा बंगुरपालक चिन्तित हुनु स्वभाविकै हो । अफ्र स्वाइन फिभर खोप, अन्य खोप वेलैमा दिएको स्थितिमा बंगुरलाई राम्रा एण्टिबायोटिक

यो रोग गर्मी र वर्षातको संमिश्रण भएको मौसममा बढी देखिएको छ । हाम्रो आफ्नो परिवेशमा श्रावण, भाद्र तिर बढी देखिएको छ । अन्यत्रको अनुभवमा इन्टरो टोकिस्न (जुन जीवाणुबाट उत्पादित हुन्छ) लाई कारकत्व मानिएको छ । हाम्रो आफ्नो अनुभव पनि त्यस्तै मिल्दो जुन्दो छ, तर थप भनेको त्यही हुसीको पदुषणबाट हुषिजन्य विषाक्तिलाई मान्न सकिन्छ ।

रोकथाम/उपचार: बंगुरलाई खुवाउने दानामा टक्सिन वाइन्डर वरिण्ट, टकसीकर्व, टक्सिरोक, टक्सिचेक मिसाउन बेस, अफ्र



औषधी दिँदा पनि अचानक बंगुर मर्न नछाडदा यस व्यवसायमा संलग्न सबै चिन्तित हुनु नै पर्ने हुन्छ ।

के हो त बंगुरको हिमरेजीक वोवेल सिन्ड्रोम ? यो रोग लाम्दा ४-६ महिना पुगेका ७०-१२० किलो शारीरिक तौल समूहका बंगुरहरूको अचानक मृत्यु हुन्छ । बंगुरहरू मर्नु भन्दा पहिले विरामी वा विसंचोको कुनै संकेत गदैनन् । यस्ता मरेका प्रायः सबै बंगुरहरू मोटघाटा खाइलाग्दा देखिन्छन् । मरेका बंगुरको शव निश्छेदन पछि मात्र यस्को निदान गर्न सकिन्छ । यस्ता बंगुरका आन्दा सुन्निएको, अत्याधिक रक्तश्राव जस्ता लक्षण भेटिएका छन् । अन्यत्र तिर, हाम्रो आफ्नो परिप्रेक्षमा भक्तपुर, काँडाघारी, बालाजु क्षेत्रका बंगुर मर्दा गरिएको अन्वेषण पनि यस भन्दा फरक पाइएको छैन ।

जोखिमका बेलामा टक्सोल, टक्सो लिभम जस्ता भोल टक्सिन वाइन्डर पानीमा दिनु उचित हुन्छ । ल्याक्टोलाइन जस्ता औषधी अनि उचित एण्टिबायोटिक उपचार उपयुक्त मानिन्छ । बंगुर पाल्दा अलि चनाखो सधैं सावधानी अपनाउनु पर्दछ ।

जलवायु परिवर्तनको पकोपको विश्वव्यापी चर्चाको वेलै यो नयाँ, नौला रोग हुन सक्ने सम्भावना पनि उत्तिकै छ । कतै जलवायु परिवर्तनको विश्वव्यापी प्रभावको बेला ठम्याउन न सकिने मौसम परिवर्तनमा ती पाउरोटी उद्योग, तारे होटलका रूख्यान विषाक्त भएका होइनन् ? यसैले यस रोग बारे अफ्र थप पत्रिक अध्ययन, अवलोकन आवश्यक देखिन्छ ।

गाडेर पनि लगाउन सकिन्छ । यसरी वीउ रोपे समय र श्रमको बचत गर्न सकिन्छ । तर यस तरीकामा विरुवालाई फारपातबाट जोगाउन सक्नु पर्दछ । अन्यथा फारले विरुवालाई हुर्कन बढ्न दिँदैन ।

नेपालमा प्रायः इपिल इपिलको खेती पोखरीको डिल, खेतको कान्ना, वाटोको छेउछाउमा लगाएर गरिन्छ । उन्नत तरिकाद्वारा घाँसको रूपमा खेती गर्दा इपिल इपिललाई एक एक मिटरको फरकमा एक विरुवा देखि अर्को विरुवा प्रत्येक १५ से.मि को फरकमा रोपिन्छ । यसरी रोप्दा प्रति हेक्टर ५ हजार भन्दा बढी विरुवाहरू रोपिइन्छन् । वीउ छर्दा एक हेक्टरको लागि करिब १० किलो वीउको आवश्यकता पर्दछ ।

विरुवा रोपेको ५-६ महिनामा विरुवाहरू १-१.५ मिटर अग्लो हुन्छन् । यस अवस्थामा पहिलो पटक हरियो स्याउला काट्ने लायक हुन्छ । त्यस पछि प्रत्येक महिना, डेढ

महिनाको अवधिमा अर्को पटक स्याउला काट्न सकिन्छ । इपिल इपिलबाट वर्षमा ५-६ पटकसम्म हरियो स्याउला लिन सकिन्छ । उन्नत तरीकाले खेती गरेमा प्रति हेक्टर ५ टनसम्म हरियो घाँसको उब्जा लिन सकिन्छ । इपिलइपिलसंग अन्य सुखा घाँस तथा पराल मिसाएर गाईभैसीहरूलाई खुआउनु पर्दछ यसरी खुआउँदा तीन भागमा एक भाग इपिल इपिल घाँस मिसाउनु राम्रो हो ।

इपिल इपिलमा मिमोसिन नामको एक हानीकारक तत्व पाइन्छ । यो बढीमात्रामा खाएमा विषाक्त हुनसक्छ । पशुहरूले इपिल इपिल घाँस बढीमात्रामा खाएमा शरीरको केस झर्ने, भोक नलाग्ने झ्यादी कुप्रभावहरू देखिन सक्छन् । इपिल इपिल कुखुरा, हाँस माछाहरूलाई पनि खुआउन सकिन्छ । इपिल इपिल भेडा तथा पस्मना बाख्राहरूलाई खुआउनु हुन्न, तिनीहरूको ऊन झर्न सक्छ ।

# महत्वपूर्ण बहुपयोगी बिरुवा बाँस

बाँस एक बहुवर्षीय घाँस प्रजातिको बिरुवा हो। बाँसले नेपाली जनजीवनमा महत्वपूर्ण स्थान लिएको छ। जन्मदेखि मर्दासम्म बाँस चाहिन्छ। बाँस धार्मिक, सामाजिक तथा आर्थिक रूपमा महत्वपूर्ण मानिन्छन्। बाँसको प्रयोग हिन्दुहरूको विहावारी गर्दा जग्गे बनाउन तथा मृत्यु भएमा मुर्दालाई मसानघाट लैजान हरियो बाँसको चाहिन्छ, बाँस घर निर्माण गर्न, डोको, टोकरी बनाउन, पशुहरूका लागि स्याउला, खेतवारीको बारबन्देज गर्न, कलिलो बाँस (तामा) को तरकारी खान, टपरा बनाउने सिन्का, बाँस कोटघाउने टुथ पिक तथा अन्य प्रयोग गरिन्छन्। बाँसको प्रयोग बारबन्देज, घर छाउन, पशुआहारा, कागज तथा घरेलु उद्योग, तरकारी खान, भूसंरक्षण तथा अन्य काममा प्रयोग गरिन्छ।

बाँसको वैज्ञानिक नाम बोम्बाक्स (Bombax spp) हो। जस मध्ये Bombax ceiba, Bombax bounopozense, Bombax insigne उआदि मुख्य छन्।



उष्ण प्रदेशहरूमा पाइन्छन्। बाँसको बोट करिब ३०- ४० मिटर अग्लो हुन्छ, र फेद तीन मिटर सम्म मोटा हुन्छन्।

नेपालका प्रायः सबै जिल्लाहरूमा बाँसका प्रजातिहरू पाइन्छन्। नेपालमा बाँसको ५३ भन्दा बढी प्रजातिका बाँसहरू पाइन्छन्। नेपालमा करिब ६३,००० हेक्टरमा बाँसले ढाकेको अनुमान छ जसबाट ३० लाख जति बाँस उत्पादन हुने अनुमान छ। घरायसी प्रयोग गरेर पनि बढी भएको करिब पाँच लाख बाँस छिमेकी मुलुक भारतमा पनि निर्यात हुने अनुमान छ। त्यस्तै करिब १०२ टन बाँसको तामा उत्पादन हुने अनुमान छ। नेपालमा करिब १०० बाँस उद्योग छन् र १५०० भन्दा बढीले प्रत्यक्ष रोजगारी पाइरहेको अनुमान छ।

बाँस प्राकृतिक अवस्थामा उपलब्ध हुनुका साथै बाँसको खेती पनि गरिन्छ। बाँसलाई तराई तथा मध्यपहाडी क्षेत्रमा सफलतापूर्वक लगाउन सकिन्छ। बाँस छाँयादार तथा तुसारो पर्ने ठाउँमा लगाउनु हुन्छ। बाँसको प्रसारण विशेषतः यसको गानो (Rhizome) साँरेर वा बाँसको आँखला (Culm)को कलमी गरेर तथा बीउ (Seed) बाट पनि गर्न सकिन्छ। गानो सार्दा बिरुवाको जरासमेतको भाग सानु पर्ने भएकोले ठूलो क्षेत्रमा बाँस सार्दा त्यति उपयुक्त हुन्छ। बाँसको आँखला सार्दा हुर्किएको बाँसबाट गिर्खा (Nod) मात्र काटेर रोप्ने गरिन्छ।

एटा वयस्क बाँसको बोटमा वर्षमा करिब पाँचवटा गानो लाग्ने गर्दछ। डा अन्नपूर्णानन्द दासले नेपालका बाँस विज्ञ मानिनु हुन्छ। बाँसमा लामो अवधिको अन्तरालमा फूल पनि फूलने गर्दछ। बाँसको भाङ्ग फूले पछि बिरुवाहरू कमजोर हुन्छन् र बिरुवा मर्न पनि सक्दछ।

बाँस विभिन्न प्रकारका हुन्छन् क) तामा बाँस (Dendrocalamus hamiltonii)। नेपालमा पाइने केही बाँसका प्रजातिहरूमा धनु बाँस (Bombax balcooa)को प्रयोग बारबन्देज, डोको आदिमा हुन्छ भने क) तामा बाँस (Bombax hamiltonii) को प्रयोग विशेषतः तामा बनाएर खाने गरिन्छ। त्यस्तै तरु बाँस (Bombax tulda)को प्रयोग डालो आदि बनाउनमा हुन्छ। माल बाँस (Bombax nutans) को प्रयोग निर्माण सामग्री बनाउन, मालिङ्गो बाँस (Bombax maling) डालो, फर्निचर आदि बनाउन प्रयोग हुन्छ।



ख) कन्ते बाँस (Bombax arundinacea) निर्माण सामग्री बनाउन, कालो बाँस (Denpanostachyam hookeri) डालो डोको बनाउन, निगालो बाँस (Drepanostachyam spp) निर्माण, म्याट, घाँस र लड्डी आदि, ढुङ्गे बाँस (Denpanostachyam giganteus) निर्माण सामग्री बनाउन, चिगार बाँस (Thamnocalamus spp) भालुले रुचाएर खाने गर्दछ तथा अन्य बाँसहरू छन्।

बाँसको भाङ्गले खेतवारीमा छायाँ पार्ने, बाँसको भुँचाँडमा मुसा, सर्प, बिच्छी आदि जनावर बस्ने राती चोर तथा अपराधी लुक्न सक्ने समभावना भएकोले मानिसहरू घर छेरेमा बाँसको भाङ्ग राख्न चाहन्छ। अर्को, मानिसमा बढ्दो जग्गाको लोभले बाँसका जङ्गल मासिदै गएका छन्। बाँसको औद्योगिकीकरण गरी यसबाट टाट र प्लाई बनाउने कारखाना पनि हाल बन्दको स्थितिमा रहेको छ। बाँस भूसंरणका लागि पनि अति उपयोगी बिरुवा भएकोले पहिरो नियन्त्रणमा बाँस महत्वपूर्ण मानिन्छ। बाँस जन्मदेखि मर्दासम्म र बाँसको पातदेखि जरासम्मको सदुपयोग हुने हुँदा बाँसको खेती र प्रसारणलाई अझबढी व्यापकता दिनु पर्ने आवश्यकता रहेको छ।

# कन्ते च्याउ...

इन्च) साइजको थैला लिनु पर्छ। च्याउको बीउ प्लाष्टिकको थैलामा रोप्दा एक तह पराल, एक तह बीउ राख्दै हातले बेसरी थिच्दै जानु पर्दछ वा बीउ र पराल मिसाएर थैला भरेको खण्डमा पनि राम्रै हुन्छ। थैला भरिसकेपछि यसको मुख सुतलीको धागोले बाँजु पर्दछ। यसमा ४ औंलाको फरकमा प्वाल पानुपर्दछ। सावै प्वालहरू पुरा खोलेको हुनुपर्दछ। अर्को तरिका, बीउ रोपेपछि चक्कुले ठाउँ ठाउँमा क्रस अथवा घसो गरी काटन पनि सकिन्छ। यो बीउ रोपेको पोकालाई अँध्यारो कोठामा ३ हप्तासम्म राख्नु पर्दछ। यस बेला कोठाको तापक्रम २२-२५ डिग्री सेल्सस हुनुपर्छ। ३ हप्ताभित्र च्याउको दूसी परालमा फैलिएर सेतो हुन्छ। यसपछि प्लाष्टिक च्यातेर सेतो डल्लालाई भईमा वा च्याकमा राख्नुपर्दछ। भईमा राख्दा ईटा वा काठको फल्याक तलतिर राखी एक एक वित्ता फरक गरी लाइनमा राख्नुपर्दछ। दिनको २-३ पटक सम्म मसिनो फोहरा जस्तै गरी सफा पानी डल्ला मात्र भिजे गरी छर्कनुपर्दछ पानीको मात्रा परालको डल्लामा भन्दा डल्लाको वरिपरि बढी हुनुपर्छ। यस समयमा कोठाको तापक्रम २०-३० डिग्री सेल्सस हुनुपर्छ।

सजोरकाजु जातको कन्ते च्याउमा पानी दिएको ठीक ४-५ दिनपछि साना साना कर्नका जस्तो च्याउहरू देखापर्छन्। यसको ३ ४ दिनमा नै च्याउ टिप्ने बेला हुन्छ। यसबेला कोठामा हावाको संचालन राम्रो हुनुपर्छ र कोठाको भ्याल ढोका खोली उज्यालो पानु पर्दछ। यसरी एक पटक च्याउ टिपेपछि अर्को ७ १० दिनसम्म पानी हाल्दै गर्नुपर्छ। त्यति बेला अर्को च्याउ आउँछ र दोस्रो पटकको च्याउ टिप्ने बेला हुन्छ। त्यस्तै गरी अर्को १० दिन पछि तेस्रो पटक च्याउ टिप्न सकिन्छ। व्यापारिक दृष्टिकोणले ३ पटकसम्म मात्र च्याउ टिप्नु फाइदाजनक हुन्छ। ओप्ट्राटस जातको कन्ते च्याउ भुप्पा भुप्पा गरेर एक पछि अर्को गर्दै लगातार आइरहन्छन्। च्याउ आउने अवधि

३५ दिनदेखि ९० दिनसम्म हुनेछ। यसरी च्याउ खेती गर्दा एक के.जी. परालबाट सालाखाला ५००-६०० ग्रामसम्म ताजा च्याउ उत्पादन हुन्छ। प्रविधि राम्रोसँग अपनाएको खण्डमा यो भन्दा बढी उत्पादन हुन्छ। कहिले काँही शत प्रतिशत नै उत्पादन आउँछ।

खेती गर्दा आइपने समस्या र त्यसको समाधानहरू १. च्याउ खेती गर्दा बेला बेलामा मसिनोभिँगा, सुलसुले, कालोकीरा आदि लान्न सक्छन्। ती कीराहरू लागेमा नुभान औषधी एक लिटर पानीमा एक देखि आधा मिलिलिटर राखेर छर्कनुपर्दछ। तर च्याउ आइरहेको बेलामा भने छर्कनु हुँदैन, छर्केको खण्डमा च्याउ खुम्चेर गई उत्पादन कम हुनेछ। २. च्याउको पोकाका कहिलेकाँही जंगली च्याउ (कालो खालको) आउन सक्छ। जंगली च्याउ पहिचान गरी आउना साथै टिपेर फाल्नुपर्छ। ३. कुनै कुनै परालको पोकाका सेतो दूसी नआइन्, कालो, निलो, हरियो दूसी आउन सक्छ। यस्तो आएको पोका त्यहाँबाट हटाई माटोमा गाडि दिनुपर्छ। ४. कोठामा हावाको संचालन राम्रो नभएमा च्याउको डाँठमात्र लामो भएर आउँछ।

च्याउको प्रशोधनः कन्ते च्याउ सुकाएर पनि राख्न पनि सकिन्छ। च्याउलाई यसरी सुकाए राम्रो हुन्छ। १. च्याउ टिपेर सफा धागोमा माला गाँसेर कोठाभित्र सुकाउनु पर्छ। च्याउ सुकाउँदा कोठाको पश्चिमपट्टिको भ्याल खुल्ला राखी कोठामा राम्रो हावा संचालन गराउनु पर्दछ। २. च्याउ घाममा सुकाउनु हुँदैन किनकि घामले च्याउको रंग र गन्ध हराउँछ। तर सोलार ड्राएरमा सुकाउँदा भने राम्रो हुन्छ। ३. यसरी सुकाएको च्याउ खेती तातो पानीमा १० मिनेट भिजाई राख्नुपर्छ र त्यसपछि मात्र पकाउनुपर्छ। च्याउ पौष्टिक पनि हुने र यसको खेतीबाट लागतको अनुपातमा डब्लुल मुनाफा हुने भएकोले यो आय आर्जनको राम्रो विकल्प भएको छ। (श्रीमती केशरी लक्ष्मी मानन्धरको पुस्तकमा आधारित)

**पूर्णरूपमा अन्तर्राष्ट्रिय संस्थाहरूबाट प्रमाणित. ताजा. प्राङ्गारिक. सुरक्षित र प्राकृतिक गुणबाट भरिपूर्ण पोषकतत्वहरू जस्तै- मिटामिन. प्रोटिन. मिग्नरल्स. फ्ल्याडम. एमिनो एसिड आदि भएको ध्यू कुमारीको जुस सेवन गरी पर्याप्त स्वास्थ्यलाभ उठाउनु होस्।**



- ग्याष्ट्रिक, पाचन, तथा आन्द्रासँगसम्बन्धित सम्पूर्ण समस्याहरू (जस्तैः ग्याष्ट्रिक अल्सर, पेटको जलन, एसिडिटी, अपच कब्जियत आदि) • डाईबिटीज (मधुमेह तथा चिनीसंग सम्बन्धित समस्याहरू) • मुटुसँग सम्बन्धित (रक्तचाप, कोलस्ट्रोल, धमनी आदि), • जोर्नीसँग सम्बन्धित (बाथ, गाउट आदि), किडनी, लिवर, दम आदिसँग सम्बन्धित, • छालासँग सम्बन्धित, मोटापन घटाउन, • महिलाको समस्याहरू आदि, • साथै, यस उत्पादनको बित्री, वितरण गर्ने अवसर प्राप्त गरी पार्ट टाइम या फुलटाइम आय गर्नुहोस्।

**Robeus International Pvt. Ltd.**  
 Sinamangal Chowk, Kathmandu. Tel: 01- 2230140, 01-2003129, 4461288, www.robescare.com  
 सम्पर्क कार्यालयः चावहिलः २४०३०५, धरानः ०२५-५३१५३१, लेटाङ्गः ०२१-६९३०६४, दमक(भापा): ०२३-५८२८९८, पोखरा: ०६१-६९४८२५९, नारायणगढः ०५६-५२९१६८, बुटवलः ९७४७०१४३०, धनगढी: ०९१-५२६५४४, फिक्कल चौक इलाम

कृषि/वन संस्था/विज्ञ परिचय:

# सघन जैविक खेतीको विकासमा महिला पुनस्थापना केन्द्र (ओरेक-नेपाल)

सीता बाँठा मगर, कृषि अधिकृत, ओरेक -नेपाल दाङ



नेपालको राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा कृषि उत्पादनले प्रमुख भूमिका खेलेको छ। देशको भौगोलिक स्थिति, हावापानी, जनताको सीप, वनस्पतिको विविधता आदिले नेपालमा कृषि विकासको पचुर सम्भावनालाई दर्शाउँछ। नेपालीको जीवनस्तर उकास्न, विपन्नताबाट मुक्ति पाउन कृषि प्रणालीलाई उत्पादनशील, दिगो र आत्मनिर्भर बनाउनु अत्यावश्यक छ। तर कृषिलाई आधुनिकीकरण गर्ने क्रममा हामीले बाली विरुवाका आफ्ना जातहरू गुमाउँदै गएका छौं र प्राज्ञिक मलको

सघन जैविक खेती प्रणाली भनेको के हो? ग्रामीण समुदायको बढ्दो आवश्यकता पुरा गर्नको निम्ति वातावरण, मानव स्वास्थ्य, गाईबस्तुको स्वास्थ्य, माटोको उर्वरा शक्ति, कृषक समूहको अधिकार, जैविक विविधता र गाहँस्थ अर्थतन्त्रमा प्रतिकूल असर नपर्ने गरी कृषक समुदायलाई सघन प्राज्ञिक खेती प्रणाली



सट्टामा विदेशी रासायनिक मलको अन्धाधुन् प्रयोग गर्न थालेका छौं। प्राज्ञिक मल तथा राम्रो उब्जनी दिने बाली विरुवाका हाम्रा आफ्ना जातहरू हराउँदै गएका छन्। आज देशमा खेतीपातीका लागि आवश्यक पर्ने वीउ, मल, विषादी र प्रविधिको सन्तुलित प्रयोग गरी कृषि पेसालाई निरन्तरता दिने क्षमता एकदमै कम किसानहरूसँग मात्र छ। तर थोर मात्रा र तुरुन्त नतिजा दिने खालका रासायनिक मल जस्तै युरिया वा विभिन्न कीटनाशकहरू प्राय सबै कृषकहरूले प्रयोग गरिरहेका छन्। यसरी एकतिर हाम्रो कृषि प्रणाली रासायनिक मल, विषादीहरू र वीउहरू माथि निर्भर हुँदै गैरहेको छ भने अर्कोतिर कृषकहरूको क्रय शक्तिमा ह्रास हुँदै गैरहेको छ। त्यसको फलस्वरूप हाम्रो कृषि प्रणालीको दिगोपनमा ठूलो प्रश्न चिन्ह खडा भएको छ।

यसै परिप्रेक्षमा विगतमा सिकेका पाठहरूलाई मूल्यांकन गरेर कृषि पद्धतिलाई बढी उत्पादनशील, आत्मनिर्भर र दिगो बनाउनुको साथै कृषि प्रविधिबाट वातावरण, मानव स्वास्थ्य, माटोमा बस्ने जीवाणु र जीवहरूको स्वास्थ्य र माटोको उर्वरा शक्तिमा प्रतिकूल असर पर्न नदिन आवश्यक भएको छ। महिला पुनस्थापना केन्द्र (ओरेक नेपाल) द्वारा यही सोंचबाट निर्देशित भएर दिगो सघन जैविक खेती प्रणालीलाई प्रवर्धन गर्दै आएको छ। उदयपुर जिल्लामा यो प्रणाली लागु गरेको १० औं वर्ष भइसक्यो र यसको सफलता पश्चात उक्त प्रणाली दाङ जिल्लाका ५ वटा गाविस (टरिगाउँ, मानपुर, उरहरी, श्रीगाउँ र हेकुली) मा पनि भर्खरै लागु गरिएको छ।

अपनाउन सशक्तिकरण गर्ने अवधारणामा आधारित कृषिको एकीकृत, बहुआयामिक र मानवीय शैली नै सघन जैविक खेती प्रणाली हो।

सघन जैविक खेती प्रणालीका विशेषताहरू: १) यो वातावरण मित्रवत् अवधारणा हो। यसले माटोको उर्वरा शक्तिलाई वृद्धि गर्दछ। २) यो मानिस र गाईबस्तुको स्वास्थ्यसँग सरोकार राख्ने प्रविधि हो। ३) यो कृषक समुदायको स्थानीय संघ, संस्था वा समूहलाई सशक्तिकरण र परिचालन गर्ने अवधारणामा आधारित पद्धति हो। ४) यो स्थानीय स्वदेशी प्रविधि, स्रोत, साधन र लाखौं वर्षको इतिहास भएको अनुभवमा आधारित मिश्रित प्राज्ञिक खेती प्रणाली हो। यसले विश्व खाद्य प्रणालीमा बहुराष्ट्रिय निगमहरूको आधिपत्यको विरुद्ध तथा साना किसानहरूको पक्षमा वकालत गर्दछ। ५) यस प्रणालीले कृषि समुदायको लैङ्गिक, जातिय तथा आर्थिक विविधतालाई समान आदर गर्दै स्थानीय स्रोतहरूमा उनीहरूको समान पहुँचको पक्षमा वकालत गर्दछ।

सघन जैविक खेती प्रणाली अन्तर्गत सञ्चालन गरिने त्रियाकलापहरू: कृषक समूहको सशक्तिकरण र परिचालन, २) कृषक समूहलाई प्राविधिक आर्थिक सहयोग, ३) नमुना पदार्थनी फर्मको व्यवस्थापन, ४) प्रविधि प्रचार प्रसार।

यस प्रणालीको बारेमा कृषकहरू माभन अवधारणागत स्पष्टता ल्याउने उद्देश्यले ओरेक नेपाल शाखा कार्यालय दाङले विभिन्न तालिमहरू पनि प्रदान गर्दछ। तथा तालिममा सिकेका पाठहरूलाई व्यवहारमा लागु गर्न नमुना फर्म व्यवस्थापन तथा स्थापना पनि गर्दछ।

## एकीकृत शत्रुजीव ....

परिमाणु भने अवश्य घटाउन सकिन्छ। नेपालमा कपास खेती, चियाखेती, धान खेती र बेमौसमी तरकारी खेतीमा निकै ठूलो मात्रामा विषादीहरूको प्रयोग भइरहेको भएतापनि दुर्गम क्षेत्र र अन्य बालीहरूमा विषादीको प्रयोग केही कम गरिन्छन्। त्यसकारण कृषक समुदायमा विषादी प्रयोगको मानव स्वास्थ्यमा नकारात्मक प्रभावको चेतना जगाउने र विषादीको विकल्प तयार पार्ने काम कृषिकर्मिहरूको चुनौतीको विषय भएको छ। हनु त सन् १९५० भन्दा पहिले नेपाल विषादीको प्रयोगबाट मुक्त थियो र पनि कृषि उत्पादनमा आत्मनिर्भर पनि थियो। त्यति बेलासम्म बालीका रोग कीरा नियन्त्रणका लागि परम्परागत तरिकाहरू अपनाइन्थ्यो। वातावरण तुलनात्मक हिसाबले सन्तुलित थियो। सन् १९६० को पूर्वार्धतिर काठमाडौं उपत्यकामा ताइचुङ जस्ता केही उन्नत जातका ताइवानी धानहरू भित्राइएपछि आधुनिक कृषि प्रविधिले नेपालमा प्रवेश पाएको देखिन्छ। यसको साथसाथै रासायनिक मल र विषादीको प्रयोग पनि सरकारको अग्रसरतामा सुरु गरियो। हाल सम्मको विषादी प्रयोगको स्थितिलाई विश्लेषण गर्ने हो भने कृषि क्षेत्रमा विषादीको प्रयोग मात्राको हिसाबले सालाखालामा कम गरेको देखिएपनि बेमौसमी तरकारी र कपास जस्ता नगदेबालीमा भने निकै बढी प्रयोग भइरहेको छ। विषादीको प्रयोगको मात्रा भन्दा पनि यसको अनावश्यक प्रयोग/दुरुपयोग, गलत प्रयोग र अत्याधिक मात्रामा भएको प्रयोगका कारण वातावरण र मानव तथा पशुपक्षीहरूको स्वास्थ्यमा बढ्दो क्रममा नकारात्मक प्रभाव परिरहेको देखिन्छ। नेपाल, विषादीयुक्त गुणभएका वनस्पतिहरूको खानीको रूपमा रहेकोले ती वनस्पतिहरूको विषादी गुणको सर्वेक्षण र प्रमाणीकरणलाई अध्ययनको विषय बनाएर आफ्नो देशको सम्पदाको सदुपयोगले स्वदेश तथा विदेशलाई कृषिको प्रयोजनका लागि विषादीको वैकल्पिक प्रविधि दिन सक्ने संभावना देखिन्छ। साथै यस दिशा तर्फ काम गर्नु पर्ने आजको आवश्यकता पनि हो।

एकीकृत कीरा व्यवस्थापनमा कृषकको पारम्परिक ज्ञानको भूमिका:

नेपालमा कीटनाशक विषादीको प्रयोग र आधुनिक कृषि पद्धतिको अनुशरण सन् १९५० पछि मात्रै भएको पाइन्छ भने लिच्छिवकाल देखिनै नेपालको कृषि उत्पादन एशियामै उत्कृष्ट रहिआएको नेपाली इतिहासमा अङ्कित छ। यसले के देखाउँछ भने पारम्परिक नेपाली कृषि पद्धतिमा वातावरण संरक्षणको दृष्टिकोणले उपयोगी हुन सक्ने प्रविधिहरूको प्रशस्त सम्भावना छ, मात्रै खोजी र प्रमाणीकरणको आवश्यकता छ। एक अध्ययन अनुसार संसारका १०५३ वनस्पतिहरूमा कीटनाशक विषादीयुक्त गुण भएको उल्लेख गरिएको छ। त्यसमध्ये ३११ वनस्पतिहरू महत्वपूर्ण र व्यावसायिक रूपमा उपयोगी हुन सक्ने देखिएका छन्। त्यसमा पनि अतिनै महत्वपूर्ण मानिएका नीम, बकाइनो, गोदावरी फूल जस्ता विश्वका ४१ वटा प्रमुख वनस्पतिहरू मध्ये २२ वटा कीटनाशक विषादीयुक्त गुण भएका वनस्पतिहरूमा नीम, बकाइनो, असुरो, सयपत्री, गोदावरी, बोभो, सुर्ति, धतुरो, सीमाली, अदूवा, वीष, मरिच, डेरीस, केस्टर, बदाम, अडिड, गन्धेभार, सीताफल, रामफल, सरिफा नेपालमा यथेष्ट रूपमा पाइने र सजिलै प्राकृतिक तवरले उत्पादन गर्न सकिने स्थितिमा छन्।

हाल नेपालमा कीरा व्यवस्थापनको लागि वनस्पतिहरूको प्रयोगको विषयमा अनुसन्धानहरू कम र ढिलो गतिमा भइरहेका छन्। त्यसकारण यस विषयको अनुसन्धानको पनि व्यापक संभावना देखिन्छ।

सारांश र सुझाउ : नेपालको कृषि विकासको संदर्भमा महत्वपूर्ण भूमिका खेल्न सक्ने एकीकृत शत्रुजीव व्यवस्थापनमा (आई.पि.एम.) नेपाली भूमिको वनस्पतिक सम्पदाको उपयोग गर्न सकिने प्रशस्त संभावना छ, जसमा हाम्रो परम्परागत ज्ञानको उपयोग गर्न सकिने ठाउँहरू प्रयाप्त छन्। यस स्थितिको, देश विकासका लागि वृद्धिमातृपूर्ण उपयोग गर्न, नीतिनिर्माताहरूले परम्परागत ज्ञानको खोजी गर्ने, परनिर्भरता कम गर्ने र देश तथा स्थान सुहाउँदो प्रविधिको विकास गर्ने कुरालाई महत्व दिई प्रभावकारी कार्यक्रम ल्याउनु पर्ने सुझाउ कृषि पेसामा संलग्न रहेका नाताले हामी सबै सम्बन्धित निकाय र व्यक्तिहरू समक्ष राख्न चाहन्छौं।

**“स्वस्थ र दीर्घजीवनका लागि शुद्ध, ताजा तथा जैविक प्रविधिबाट उत्पादित तरकारी तथा कृषिजन्य खाद्य पदार्थको प्रयोग गर्ौं”**

**गोविन्द श्रेष्ठ**  
**फार्म प्रेस**  
टौखेल, ललितपुर फोन ४४१६६३२

## विश्वमा तरकारी उत्पादन र नेपाल

तरकारी (Vegetable) भन्नाले बोट विरुवाको खानहुने भाग भन्ने बुझिन्छ। वनस्पतिजन्य वस्तु जसलाई नुन, चिनी वा अन्य पदार्थ राखेर वा नराखिकनै मानिसहरूले खाने गर्दछन् त्यस्ता वनस्पतिलाई तरकारी भनिन्छ। यस्तो तरकारीहरूमा दुईसौंजन्य च्याउ, भ्याउ आदि पनि पर्दछन्। विरुवा अन्य खानहुने भाग वा खाइने वनस्पतिजन्य सबैवस्तुलाई तरकारी भनिन्छ, जस्तै फलफूल, अन्न, दाना, बीउ, जरा, डाँठ आदि। तरकारी र फलमा केही समानता पनि पाइन्छ। खासगरी नुन राखेर खाइने वस्तुलाई तरकारी भनिए तापनि फर्सी अपवादको रूपमा पर्दछ। नुन राखेर फर्सी पकाएमा तरकारी तर पाकेको फर्सीमा चिनी राखी वा उसिनेर खाएमा पकवान (Dessert) फल भनिन्छ। तरकारीमा गनिने केही वस्तु जस्तै गाजर, मुला, धनियाँ काँचै पनि खाइन्छन्। फल

अम्लियता (pH) मानको आधारमा क्लोरोफिलको मात्रा प्रभावित हुने गर्दछ। यदि माटो ज्यादै अम्लिय भएमा तरकारीहरू फिका हरियो रङ्गका हुन्छन् र क्षारिय भएमा चहकिलो हरियो देखिन्छन्। त्यस्तै फलफूलमा पहेंलो वा सुन्तला रङ्ग विरुवामा कार्टेनोइड (Carotenoids) ले गर्दा भएको हो। यसमा पनि ताप तथा पीयचमानको प्रभावले गर्दा रङ्ग परिवर्तन हुने गर्दछ।

फलफूल तथा तरकारीहरू रातो वा नीलो रङ्ग त्यसमा भएको एन्थोसायनिन्स (Anthocyanins) ले गर्दा भएको हो। यो रङ्ग पनि पीयचको प्रभावमा परिवर्तन हुने गर्दछ।

धेरै जसो तरकारीहरूलाई लामो अवधिसम्म भण्डारण गर्न सकिन्छ। विशेषतः पाते तरकारीहरूलाई टिपसकेपछि अनुकूल वातावरणमा पनि लामो अवधिसम्म



भन्नाले वंशवृद्धिका लागि बीउ भएको विरुवाको मांसल भाग हो। यस्ता धेरै बीउहरू खान योग्य हुन्छन्।

तरकारी वा फल केही भनि समय समयमा विवाद पनि उठने गरेको छ। सन् १९८३मा अमेरिकाको अदालतमा टमाटर फल हो कि तरकारी भनि मुद्दा नै परेको थियो र अदालतले यसलाई तरकारी भनि फौसला दिएको थियो र तर वास्तवमा वनस्पतिशास्त्रको दृष्टिकोणबाट हेर्ने हो भने टमाटर फल हो।

विभिन्न वनस्पतिहरूको बेल्गिबग्लै भाग तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। जस्तै पातः रायो, १) पालुङ्गो, चमसुर आदि, २) फूलको कोपिलाः काउली, ब्रोकाउली आदि, ३) कलिलो अवस्थाको डाँठः कुरिलो, बासको तामा आदि ४) रूपान्तरित काण्डः तरलु, पिँडालु, सखरखण्ड आदि ५) जराः मुला, गाजर, सलगम आदि, ६) फलः खोर्सानी, टमाटर, भण्डा, रामतोरिया, धिरौला, फर्सी, काँक्रो, केराउ, बुकुल्ला सिमी आदि ७) बीउः मकै, राजमा आदि।

तरकारी मुख्य भोजनको अङ्गको रूपमा प्रयोग गरिन्छ। तरकारीमा प्रशस्त मात्रामा प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, प्याट, खनिजतत्व तथा भिटाभिनहरू पाइन्छन्। प्रयोग गरिएका तरकारीको आधारमा यिनीहरूमा पौष्टिक पदार्थको मात्रा फरक फरक हुन्छ। धेरैजसो तरकारीहरूमा औषधीय गुण समेत हुन्छ।

तरकारीहरू विशेषतः हरियो रङ्गका हुन्छन्। तरकारीमा हरियोपन यिनीहरूमा भएको क्लोरोफिल (Chlorophyll) भएको हो। माटोमा भएको

भण्डारण गर्न सकिन्छ। बोटबाट टिपेपछि यिनीहरूमा भएको नमी वाष्पकरण भएर जान्छ र भिटाभिन सी पनि नष्ट हुने गर्दछ त्यसैले हरियो तरकारीहरू ताजा अवस्थामा नै प्रयोग गर्नु पर्दछ। जराको रूपमा खाने तरकारीहरू जस्तै आलु, पिँडालु, लसुन, प्याज आदि लाई अनुकूल वातावरणमा धेरै दिनसम्म सुरक्षित राख्न सकिन्छ।

हाल समुद्रमा पाइने समुद्री भन्जारहरू पनि तरकारीको रूपमा प्रयोग गरिन्छन् जस्तै कारोला (Carola: Callophyllis variegata), डुल्से (Dulse: Palmaria palmata), हिजिकी (Hijiki: Hijikia fusiformis), सीलेट्युस (Sea lettuce: Ulva lactuca) आदि।

नेपालमा प्रायः सबै कृषकहरूले थोरबहुत मात्रामा तरकारी खेती गरिरहेका छन्। अचेल तरकारी खेती व्यावसायिक रूपमा पनि फस्टाइ रहेको छ। नेपालमा हाल करिब २० लाख हेक्टरमा तरकारी खेती गरिन्छ र २३ लाख टन तरकारी उत्पादन हुन्छ। व्यावसायिक रूपमा तरकारी खेती शहर केन्द्रित गाउँहरू विशेषतः भक्तपुर, काभ्रे, धादिङ, चितवन, मकवानपुर, सर्लाही आदिमा गरिन्छ। तरकारी अति पोषिलो तथा शक्ति वर्धक भएकोले नियमित रूपमा कम्तिमा दिनको एक पाउ (करिब २५० ग्राम) भन्दा बढी तरकारी खानु पर्दछ। तरकारीको नियमित सेवनले ब्लड प्रसर, मुटुको रोग नियन्त्रणमा सहायक, विभिन्न प्रकारका क्यान्सरहरू आँखाका विभिन्न प्रकारका रोगहरू, पेटसम्बन्धी विभिन्न रोगहरू निको पार्न सहायक हुन्छन्।

## पहेंलपुर सुन्तला...

लिन सकेको छैन। धेरै जसो किसानहरूले परंपरागत रूपमा सुन्तलाको बोटलाई बारीको ढिलमा लगाउने गरेका र गरामा खेती गरिनाले सुन्तला उत्पादन तथा व्यवस्थापनमा आशातित सफलता प्राप्त हुन नसकेको हो”।

“अचेल सुन्तला बगैचाभित्र कफी लगाउने प्रचलन बढ्दै गएको छ। जसले गर्दा किसानहरूले सुन्तला तथा कफी दुवै उत्पादन लिएर बढी लाभान्वित भइरहेका छन्”। सुगम तथा यातायातको राम्रो व्यवस्था भएका गाउँहरूमा व्यापारी आफै गर्दै बोटमार्गै सुन्तला खरिद गर्दछन् तर दुर्गम यातायातको सुविधा नपुगेका र थोरै परिमाणमा सुन्तला खेती हुने क्षेत्रहरूमा सुन्तला किसानहरूले उचित लाभ लिन सकिरहेका छैनन्। सुन्तला व्यवसायमा बढी नाफा व्यापारी वर्गहरूमा जाने भएकोले सुन्तला उत्पादक कृषकहरू मारमा परेका छन्। कृषकले पाउने मूल्य र उपभोक्ताले खरिद गर्ने मूल्यमा करिब ३००-४०० प्रतिशतसम्मको भिन्ता पाइएको छ।

दुर्गम भेगका सुन्तला उत्पादक किसानहरूलाई सुगम यातायातको व्यवस्था, सुन्तला प्रशोधन गर्ने प्रविधि, संरक्षणका लागि आवश्यक सामग्रीहरू तथा सीप उपलब्ध गराइनु पर्ने, सुन्तलाको बजारीकरणका लागि उत्पादनोपरान्तका प्रविधिहरू अपनाएर हालको अव्यवस्थित सुन्तला बजारलाई नियमितमूलक बनाउने पनि सुझाउ किसान तथा विज्ञहरूको छ।

## फेरि कुखुरामा...

मुल्कमा यो रोगले आतङ्क सृजना गरेको छ।

नेपालका पूर्व सिमान्त जिल्ला सखुवासभामा २ हजार कुखुरा मरेको समाचार पनि केही छापहरूमा आएका छन्। तर मरेको कारण बढेपलु नै भएको प्रमाणित भने भइसकेको छैन। बढेपलुको त्रास कुखुरा व्यवसायीमा परेतापनि उपभोक्ता वर्गहरूमा यस महामारीको खासै प्रभाव पनि परेको छैन।

## सुन्तलाबाट ...

प्राप्त गरी सेलार स्टोर्स निर्माण गरी ५० हजार सुन्तला राखे गरेको जानकारी आचार्य दिनु हुन्छ। हाल ७०० बोटले फल दिए पनि राम्रो फल ५०० बोटले दिएका जसबाट गाउँघर, ईष्टमित्र, छर्छिमेकी, घरखर्च, पढाई लेखाई कटाएर प्रति वर्ष बगैचाबाट ३ लाख नगद आम्दानी हुने गरेको आचार्यले बताउनु भयो। धेरै उकालो ओरालो पार गरी विभिन्न पेसाबाट रिताहात भएको तितो यथार्थलाई सम्झदा हालको धरवरिपरि बगैचा, शून्य शक्ति (सेलार स्टोर्स) भण्डारण गृह, सुन्दर सफा रमणीय वातावरण, र हालको संतोषजनक आर्थिक स्थिती वास्तवमा सपनै होकी जस्तो लाग्ने कुरो फुर्तिसाथ आचार्यले तुरुन्तै थप्नु हुन्छ। उहाँ भन्नुहुन्छ, “कृषि व्यवसायबाट स्वदेशमा पारिवारिक वातावरणमा आर्थिक उपाजन गरी उन्नती गर्न सकिने कुरा देशका सम्पूर्ण कृषकलाई अनुरोध गर्न चाहन्छु”।

### गार्गी शिक्षा सदनको अनुरोध

- के तपाई आफ्ना ससाना बच्चाहरूका लागि एउटा मायालु वातावरणमा पढाउने उत्तम विद्यालयको खोजीमा हुनुहुन्छ?
- हामी तपाईहरूका बच्चाहरूलाई आफ्ना छोराछोरीहरू जस्तै एक आदर्श विद्यार्थी बनाउने जिम्मा लिन्छौं, हामीसँग सम्पर्क राख्नुहोस् र ढुक्क हुनुहोस्।

### गार्गी शिक्षा सदन स्कूल

गणेशमार्ग, चावहिल, काठमाडौं, फोन नम्बर २०७३६३९

### कृषि/वन विज्ञहरूलाई अनुरोधः

- कृषि, वागवानी, पशुपालन, मत्स्य, व्यावसायिक कीट, पाल्तु जनावर, कृषि यान्त्रिकी, सिचाई, वन, भूसंरक्षण, जडीबुटी, वैकल्पिक ऊर्जा जलवायु परिवर्तन, कृषि/वन अर्थ, राष्ट्रिय/अन्तर्राष्ट्रिय कृषि/वन नीति, नियम आदि तथा अन्य विषयमा दक्षताप्राप्त वा अनुभवी विज्ञहरूले आफ्नो वायोडाटा इमेलद्वारा पठाउन अनुरोध छ,
- लेखक/प्रकाशक तथा शिक्षण संस्थाहरूले पनि आफ्नो विवरण पठाउनुहोस्,
- कृषि सम्बाद्धता, प्रतिनिधि, पत्रकारहरूको पनि आवश्यकता रहेको छ।
- कृषि सम्बन्धी, समाचार, जानकारी, सूचना, कार्यक्रम, लेख, रचना आदि पठाउन हुन अनुरोध,

कृषि पत्रिका, गणेशमार्ग, चावहिल ७, पोष्ट बक्स १०२४५

काठमाडौं, फोन: २०७३६३९ इमेल [krishipatrika@gmail.com](mailto:krishipatrika@gmail.com)

- के तपाई कृषिसँग सम्बन्धित कृषक, प्राविधिक, व्यवसायी, विज्ञ वा विद्यार्थी हुनुहुन्छ? तपाईलाई यो पत्रिका कस्तो लाग्यो? आफ्नो सल्लाह, सुझाव लेखि पठाउनुहोस्।
- अनि, एउटा सानो अनुरोध: तपाईहरू जस्ता प्रबुद्ध र सहृदयी पाठकको सहयोगमा यो पत्रिका टिक्न सक्छ। एउटा सानो रमकको सहयोग, महिनाको रु. वीस, असल कार्यमा खर्चिनाले पत्रिकाको निरन्तरतामा ठूलो मद्दत पुरव्दछ। आजै रु २२५ तिरेर वार्षिक ग्राहक बन्नुहोस् -कृषि पत्रिका

## आगामी महिना (फागुनमा) गरिने कृषि कार्य: ...

कृषि कथा: .....

## नास्पातीको बोट र हामी

मेरो आँगनमा एउटा नास्पातीको बोट छ। शरद महिना जाडोमा सबै पातहरू भरेर जब किडरिङ हुन्छन् मलाई लाग्छ यो विरुवा अब धेरै दिन बाँच्न होला? यस कठडाप्रिने चिसोमा अब यो विरुवा बाँच्न

। त्यो काँचो फललाई कसैले मन पराउँदैनन् ।

विस्तार विस्तारै नास्पातीको फल बढ्दै जान्छ, ठूलो हुँदै जान्छ। फलको रङ्गमा पनि निखार आउन लाग्छ, र फल छिप्पिन्छ,



सक्दैन, मर्छ होला, फेरि पल्ला उँनै सक्दैन ? तर होइन, जब बसन्त आउँछ फेरि विरुवामा नयाँ पालुवाहरू टुसाँउन थाल्दछन् । कोपिलाहरू लाग्दछन् । सेतासेता फूलहरू फुल्न लाग्दछन् । मौरीहरू, पुतलीहरू फूलमा भुम्मिन थाल्दछन्, मनै प्रशन्न हुन्छ देखेर ।

परिपक्व हुन्छ, त्यसमा वास्ना आउँन लाग्छ, मिठास आउँन लाग्छ । फल आकर्षक बन्दछ, विभिन्न चराचुरुङ्गीहरू फेरि भुम्मिन लाग्दछन् । मानिसले स्वादमानेर खान्छन् । फललाई अमृतको रूपमा मान्दछन् । भगवानमा अर्पण गर्दछन् ।

हेर्दा हेर्दै सुन्दर फूल भरेर ससाना चिचिला कन्दछन्, सेता कलिला चिचिलाहरू कति कोमल हुन्छन्, कति सुन्दर र सुकोमल ? फूल जस्तै सुन्दर । तर जब जब फल बढ्दै जान्छन्, उसको रङ्ग परिवर्तन हुन थाल्दछ, धुस्रो धुस्रो नराम्रो देखिन्छ । त्यसमा टर्रो पना थपिन्छ, कोक्याउने कति नमीठो? त्यो आलो कलिलो फल कसैले पनि खाँदैनन्

मलाई पनि फलफूलका विरुवाहरू मन पर्दछन् त्यसैले घर वरपर चारैतिर मलाई फलफूलका विरुवा रोप्न मन लाग्छ । लगाएको छुँ पनि ।

जीवन पनि त फलको बोट हो क्यार ? तर, मानिसहरू पाकै जाँदा फल जतिकै स्वादिलो, गुणकारी हुनु पर्नेमा किन अझ टर्रो बन्दै गएका होलान् ? (-राशि)

## दाडमा बंगुर....

भण्डारी मात्र होइन यसरी गैर बलित हुँदाहुँदैपनि बंगुर व्यवसाय गर्नेहरूको संख्या करिब दुई दर्जन हाराहारीमा छ । जसले गर्दा आगामी दिनहरूमा बंगुरको मासु जिल्लाबाहिर निकसी गरी राम्रो आमदानी लिन सकिने सम्भावना प्रसस्त रहेको छ । दाडमा बंगुरपालनका लागि उपयुक्त वातावरण भएकै कारण यसको सम्भाव्यता राम्रो रहेको छ भन्नुहुन्छ वि.टि एग्रोभेट सेन्टरका निर्मल कुमार आचार्य । अझ यो व्यवसाय कृषकहरूमाभन्दा निकै लोकप्रिय हुनुको पछाडि अर्को रोचक कारण यो व्यवसाय सँगै माछुपालन व्यवसायलाई समानान्तर रूपमा लैजान सकिन्छ ।

## नेपाल डेरी ...

दूध उद्योगीहरूले खरीद गर्ने व्यवस्था भएमात्र कृषकहरूको आर्थिक उन्नति हुन्छ भन्ने राय व्यक्त गर्नु भयो ।

कार्यक्रममा दुग्ध व्यवसायीहरूले दुग्ध दुग्धपदार्थको उत्पादन तथा खपत बढाइ स्वदेशी उत्पादनलाई प्रोत्साहन गरी दुग्धक्षेत्रमा आत्मनिर्भर हुनका लागि दुग्ध पदार्थमा लगाइएको मूल्य अभिवृद्धि कर न्यूनतम कायम हुनु पर्ने, दुग्ध प्रविधि अध्ययन तथा अनुसन्धान केन्द्र स्थापना गरिनु पर्ने, दूधको सङ्कलन, चिस्यान र बिक्री वितरणमा प्रयोग हुने उपकरणहरू (दूध ट्याङ्गर, रेफ्रिजरेटर, फ्रिज आदि) मा भन्सार छुटको व्यवस्था हुनु पर्ने, पशुपालक वयवसायिकलाई व्यवस्थित गर्न सुलभ ऋणको व्यवस्था गरिनु पर्ने लगायत अन्य माग राखेका थिए ।

कार्यक्रममा उल्कृष्ट गाईपालन गर्ने गारखाका राजेन्द्रराज पन्थ र भैंसी पालनमा रुपन्देहीका शरदमान श्रेष्ठलाई सम्मान गरिएको थियो । अधिवेशनमा मुलुकभरका ७५ दुग्ध व्यवसायीहरूको सहभागिता रहेको थियो । कार्यक्रममा पशु सेवा विभागका कृष्ण प्रसाद शर्मा, रुपन्देही उद्योग संघका अध्यक्ष अजाज आलम, फिफ्ट मर्यान्ट बैकका कमल ज्ञवाली तथा एसोसिएसनका मेघराज भण्डारिले पनि आफ्नो मन्तव्य राख्नु भएको थियो ।

त्यसो त यो व्यवसायमा थुप्रै चुनौती तथा समस्याहरू पनि छन् । बंगुरपालनका लागि बनाइएका खोरहरू व्यवस्थित तथा सफासुगन्धर पाइएनन् । गर्मी यामसँगै बंगुरबाट सनसको इन्सेफलाइटिस जस्तो महामारी रोगको नियन्त्रणका लागि खोरमा जालीको व्यवस्था गर्ने काममा कसैको ध्यान पुगेको पाइएन ।

अन्ततः यस व्यवसायलाई अझ बढी कृषकहरू हितमा सञ्चालन गर्न सम्बन्धित निकायले ध्यान पुऱ्याउनु आवश्यक रहेको छ ।

### खाद्यान्न:

१) धान खेती: क) फागुन महिनामा चैते धानको बेर्ना राख्ने यसका लागि छिटो पाके र बढी उत्पादन दिने जातहरू सि.एच.-४५, खुमल-३, चैते-२, चैते-४, विन्देश्वरी, पालुङ्ग-२ आदि हुन ।

ख) वर्षे धान लगाउने खेतमा हरियो मलकालागि प्रति हेक्टर ५० किलोकम दरले ढैँचा छर्ने,

ग) उच्च पहाडी भागमा धानको बीउ राख्ने समय भयो, तसर्थ, बढी उत्पादन दिने

### फलफूल:

क) केराको तरवार पाते सकर छनौट गरी रोप्नु होस्, ख) सुन्तला, केरा तथा अन्य फलफूलको बोटमा मल राखी सिंचाई गर्नुहोस् । ग) लेकाली फलफूलहरू स्याउ, नास्पाती, आरू, आरुबखडा आदिका बोटमा काँटछाँट गर्नुहोस् । काँटछाँट गरी सकेपछि बोटको फेदबाट १-२ हात टाढा वरिपरि एक वित्ता जति गरिहरो कुत्तसो खनी मल राखेर पुर्नुहोस् । घ) आँप, लिची जस्ता सदावहार फलफूलहरूमा पनि गोडमेल गरी



खालका पात्ले लोकल तथा छोमरोङ्ग जातका धानहरू समयमा नै सुरक्षित गरी राख्नुहोस् ।

२) गहुँ खेती: क) ढीला छेको गहुँमा आवश्यकता अनुसार सिंचाई गर्ने । ख) गहुँ, जौ पाक्ने बेला भएको हुनाले राम्ररी पाकेपछि काटेर थन्काउनुहोस् ।

३) मकैखेती: क) मध्य पहाडी क्षेत्रमा र तल्लो पहाडी भागहरूमा मकै लगाउने बेला हुँदैछ, मकै भित्र कोदो लगाउनु हुने कृषकहरूले गणेश- २ तथा मकालु-२ जातका मकैको बीउ लगाउनु बेस हुन्छ ।

४) उखु खेती: क) उखु राप्नु भएको छ भने ४५-६० दिन भित्र पहलो पटक सिंचाई गर्नुहोस् ।

### तरकारी:

तरकारी खेती: क) तरकारी खेती पछिटे काउली टिप्ने बेला भयो । ख) लहरे परिवारका तरकारीहरू र गोलभेंडा, भण्टा, खुसांनी आदि तरकारीका बेर्ना सार्नुहोस् । ग) गर्मीको मौसम भएको हुँदा तरकारी बारीमा ४-५ दिनको फरकमा सिंचाई गर्दै रहनुहोस् ।

आलु: क) उच्च पहाडी क्षेत्रमा आलु रोप्ने समय भयो ।

मलजल गर्नुहोस् । आँपमा लाग्ने मधुवा कीरा नियन्त्रण गर्न थायोडा विषादी २.५ मि.लि. पानीमा घोलेर छर्नुहोस् । ड) अमिलो जातका फलफूलहरूमा एगोमिन ५ ग्राम/लिटर पानीमा घोलेर छर्नुहोस् ।

मौरी पालन: क) तराईमा मौरी गोला छुट्याउने बेला भयो ।

पशुपालन: क) जै, बरसिम घाँस काठी युरिया छरेर सिंचाई गर्नुहोस्, ख) मध्य पहाडी क्षेत्रमा बहुवर्षिय जातको घाँस (नेपियर, अम्रिसो आदि) सार्नुहोस्, ग) पोषिलो वर्षे घाँसका लागि टियोसेन्टि, जुनेलो, दिनानाथ घाँस छर्नुहोस् । घ) पशुहरूमा भ्यागुते, चरचरे र खोरेत रोगको प्रकोप नियन्त्रणका लागि खोप लगाउनुहोस् तथा पशुहरूमा नाम्पे परजीविको रोकथामका लागि औषधी खुवाउनुहोस् ।

वन व्यवस्थापन: क) खयर, रातो शिरीष, फले दो, बकैना, खोटे सल्ला, पातले सल्लाहरूको बीउ सङ्कलन गर्ने बेला भयो, ख) ठिङ्गे, तालिसपत्र, कटुस, गोब्रे सल्ला, बाँभ्र, फलोट आदिका बीउलाई नर्सरीमा राख्ने बेला भयो ।

श्री गणेशाय नमः !!

**प्रो. हरिबोल काफ्ले**  
**डोरमणि ट्रेडर्स**  
**DORMANI TRADERS**

धापासी -४, काठमाडौं, मो. ९८४१२२९९९४



सम्पर्क: कृषि औजार, फलफूल टिप्ने औजार, हार्डवेयर, विद्युत, स्टेसनरी, फिटिङ्गको सामान, पि.भि.सी., सेनेटरी, मेशीन औजार, लताकपडा तथा मेनहोल कभरका साथै फोल्डिङ्ग पुलका सामानहरूको लागि सधैं सम्पर्क गर्नुहोस् ।