



# चिया-कफी TEA-COFFEE

## स्मारिका २०६८

प्रकाशक :

**राष्ट्रीय चिया तथा कफी विकास बोर्ड**

केन्द्रीय कार्यालय, नयाँबानेश्वर, काठमाडौं

**National Tea & Coffee Development Board**

# चिया खेतीका केही तस्वीरहरू



# चिया - कफी

TEA - COFFEE

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डद्वारा प्रकाशित

## स्मारिका

(राष्ट्रिय चिया दिवस)

२०६९

### सम्पादन तथा प्रकाशन

NATIONAL TEA AND COFFEE DEVELOPMENT BOARD

केन्द्रिय कार्यालय, नयाँ बानेश्वर पो.ब.नं. ९६८३, काठमाडौं, नेपाल

फोन: ००९७७-१-४४९५७९२, ४४९९७८६

फ्याक्स: ४४९७९४१

इमेल : [Ntcdboard@wlink.com.np](mailto:Ntcdboard@wlink.com.np)

: [www.teacoffee.gov.np](http://www.teacoffee.gov.np)

## **सम्पादन तथा प्रकाशन**

### **NATIONAL TEA AND COFFEE DEVELOPMENT BOARD**

केन्द्रिय कार्यालय, नया बानेश्वर पो.ब.नं. १६८३, काठमाडौं, नेपाल

फोन: ००९७७-१-४४९५७९२, ४४९९७८६

फ्याक्स: ४४९७९४१

इमेल : [Ntcdboard@wlink.com.np](mailto:Ntcdboard@wlink.com.np), [www.teacoffee.gov.np](http://www.teacoffee.gov.np)

---

मुद्रक : प्यासिफिक प्रिन्टिङ्ग सोलुसन प्रा.लि.

सम्पर्क फोन : ९८५१०९७६०४



प्रधानमन्त्री

काठमाडौं, नेपाल



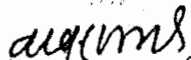
शुभकामना

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले १५ औं राष्ट्रिय चिया दिवस- २०६९ को अवसरमा चिया-कफी नामक स्मारिका प्रकाशन गर्न लागेको जानकारी पाउँदा मलाई खुसी लागेको छ ।

बहुसंख्यक नेपालीहरूले कृषिलाई नै प्रमुख पेशाको रूपमा लिई आफ्नो जीवन गुजारा गर्दै आएका छन् । कृषिजन्य वस्तुहरू मध्ये प्रमुख नगदेवालीका रूपमा रहेका चिया र कफीले राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा ठूलो टेवा पुऱ्याउँदै आएका छन् । यस अवसरमा चिया र कफी खेतीको विकास र विस्तारको लागि नेपाल सरकार सधैं प्रतिबद्ध रहेको कुरा स्मरण गराउन चाहन्छु । चिया र कफीको व्यवसायिक खेतीको लागि राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले निर्वाह गरेको भूमिका महत्वपूर्ण छ । आगामी दिनमा यस क्षेत्रको व्यवसायिक विकासमा बोर्डले विशेष योगदान पुऱ्याउने छ भन्ने विश्वासका साथ नेपालमा उत्पादित यी कृषि उपजको विदेशमा हुने निर्यात अझ वृद्धि गर्न सकेमा थप विदेशी मुद्रा आर्जन गरी आर्थिक विकासमा महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्ने अपेक्षा गरेको छु ।

राष्ट्रिय चिया दिवस- २०६९ र सो अवसरमा प्रकाशन हुन लागेको चिया-कफी नामक स्मारिकाको पूर्ण सफलताको कामना गर्दछु ।

वैशाख ८, २०६९

  
(डा. बाबुराम भट्टराई)



नेपाल सरकार

मा. अकबाल अहमद शाह  
कृषि तथा सहकारी मन्त्री



### शुभकामना

वैशाख १५ गते राष्ट्रिय चिया दिवसको अवसर पारेर राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डबाट “चिया-कफी” नामक समारिका प्रकाशन गर्न लागेको थाहा पाउँदा मलाई खुसी लागेको छ।

राष्ट्रको अर्थतन्त्रमा टेवा पुऱ्याउने विभिन्न कृषिजन्य वस्तुहरु मध्ये प्रमुख नगदेवालीका रूपमा रहेका चिया र कफी खेतीको विस्तार र सम्बर्द्धन गर्नु आजको महत्वपूर्ण आवश्यकता रहेको छ। करिब १४९ वर्ष अगाडी नेपालमा प्रवेश गरेको चिया खेतीले व्यवसायिक रूप लिएको करिब ५ दशक मात्र भएको अवस्थामा आज हामी आत्मनिर्भर भई निर्यातमा पनि फड्को मारी सकेका छौं यसले विदेशी मुद्रा आर्जन गरी आर्थिक विकासमा समेत टेवा पुग्न थालिसकेको छ। यसै गरी करिब ७० वर्ष अगाडी गुल्मी जिल्लाबाट प्रवेश गरेको कफीले व्यवसायिक रूप लिएको करिब २ दशक जति मात्र भएको छ। नेपालमा उत्पादित कफी ५५ प्रतिशत सम्म निर्यात हुने गरेको मैले बुझेको छु। यो अति नै राम्रो कार्य भएको छ। यसको विकास र विस्तारका लागि नेपाल सरकार र बोर्ड सधैं अग्रसर रहने छ। विकास क्रममा भएका कमी कमजोरीलाई पहिल्याई सो को निराकरण गरी अझ निरन्तरता दिन यस क्षेत्रमा संलग्न सबैलाई यस स्मारिकाले अभिप्रेरित गर्न सकोस्, भन्दै राष्ट्रिय चिया दिवस २०६९ को सफलताको लागि समेत हार्दिक शुभकामना व्यक्त गर्दछु।

अकबाल अहमद शाह

मन्त्री

कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

## नेपाल सरकार

मा. ओम प्रकाश यादव  
राज्यमन्त्री  
कृषि तथा सहकारी



फोन : ४२११५२५, ४२११६३५  
फ्याक्स : ४२११५३५  
सिंहदरबार, काठमाडौं, नेपाल ।

### शुभकामना

२०६९ स्मारिका

२०५४ साल देखि बैशाख १५ गतेलाई नेपाल सरकारले चिया दिवस मनाउने निर्णय गरे अनुसार आज हामी १६ औं वर्षमा प्रवेश गरेका छौं । यस शुभ अवसर पारेर हामीले प्रत्येक वर्ष "चिया-कफी" नामक स्मारिका प्रकाशन गर्दै आएको कुरा यहाँहरूलाई अवगत भएकै हुनुपर्छ ।

खास गरेर पूर्वाञ्चलमा चिया र पश्चिमाञ्चलमा कफी खेती विस्तार गर्ने सरकारी निति अनुसार अहिलेको अवस्थामा सोहि अनुरूप चिया र कफीको विस्तार र उत्पादन बृद्धि हुदै गर्इरहेको छ । हाम्रो देशमा उत्पादित चिया भारत, पाकिस्तान, बंगलादेश, जर्मन, अमेरिका, जापान, हल्याण्ड आदि देशमा निर्यात गरी विदेशी मुद्रा आर्जन गर्नुका साथै आफ्नो पहिचान गर्न सफल भई सकेको छ । चिया र कफी खेतीको विस्तारबाट अर्थतन्त्रको विकासका साथै रोजगारमा बृद्धि भई किसान वर्गको आर्थिकस्तरमा समेत क्रमश सुधार हुदै गर्इरहेको छ । बोर्डले चिया र कफी खेतीको विस्तार तथा गुणस्तरीय उत्पादनका लागि निरन्तर कार्य गर्दै आइरहेको छ ।

अन्तमा राष्ट्रिय चिया दिवस २०६९ को अवसर पारेर प्रकाशित "चिया-कफी" नामक स्मारिकाले चिया र कफी खेतीमा संलग्न सबैलाई केहि न केहि सहयोग पुऱ्याउन सक्ने आशा एवं विश्वास राख्दै चिया र कफी खेतीलाई विदेशी मुद्रा आर्जन गर्ने प्रमुख नगदे वालीको रुपमा लिई अगाडि बढ्नका लागि अनुरोध सहित सबैमा सफलताको शुभकामना प्रकट गर्दछु ।

ओम प्रकाश यादव  
राज्य मन्त्री  
कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय



# राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड

(राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड ऐन २०४९ अन्तर्गत स्थापित)

केन्द्रीय कार्यालय

पो.ब.नं. १६८३ काठमाडौं, नेपाल

फोन नं. : ४४९५७९९, ४४९९७०६

फ्याक्स : ४४९७९४१

ई-मेल : ntcdb@hons.com.np

वेब साईट : teacoffee.gov.np

पत्र संख्या :  
च.नं.



## शुभकामना

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले विशेष अवसर पारेर प्रकासन गरेको यो स्मारिका तपाईंको हातमा पुर्याउन पाउँदा मलाई असाध्यै खुशी लागेको छ ।

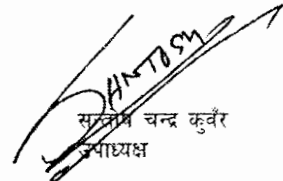
चिया तथा कफी दिर्घकालिन नगदेबाली हो । यसलाई औद्योगिकरण तथा व्यवसायीकरण गर्नसके यसबाट मुलुकले वर्षौसम्म लाभ उठाउन सक्ने थियो । धेरै जनशक्तिलाई रोजगारी दिन सकिने थियो । कृषि पर्यटनलाई विस्तार गर्न सकिने थियो । अनि अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा चिया निर्यात गरि विदेशी मुद्रा भित्र्याउन सकिने थियो ।

चिया र कफीको विकास तथा प्रवर्द्धनका लागि सरकारी स्तरबाट हुनुपर्ने जति पहल नभएको तथ्यलाई मैले स्विकार्ने पर्छ । तसर्थ अबका दिनमा हामी, भएका नितीलाई कार्यान्वयनमा लैजाने र आवश्यक पर्ने निती तर्जुमा गर्दै जाने दिशामा अधि बढ्नु पर्दछ । किसानलाई एकिकृत गरि यो खेती तर्फ आकर्षित गर्न बोर्डले आगामी दिनमा नेतृत्वदायी भूमिका खेल्नु पर्दछ ।

गर्नुपर्ने काम प्रशस्त हुँदा हुँदै पनि स्थापना पश्चात बोर्डले केही सारहनिय काम गरेको छ । न्यून बजेट र जनशक्तिका बावजूद पनि चिया तथा कफीको विस्तार तथा यसको गुणस्तरिय उत्पादनका लागि बोर्डले उल्लेख्य भूमिका खेलेको छ । यद्यपी गर्नुपर्ने काम धेरै छन् ।

चिया तथा कफी निर्यातजन्य उद्योग भएकोले यो निकै संवेदनशिल व्यवसाय हो । सानो त्रुटी अथवा गलत सूचनाले पनि यो क्षेत्रलाई निकै प्रभावित तुल्याउछ । तसर्थ सरकारी स्तरको यो नेतृत्वदायी संस्थालाई राजनैतिक हस्तक्षेपबाट मुक्त गर्नु जरुरी छ । व्यवसायीक तथा दक्षता र सिप भएका व्यक्तिलाई संस्थामा जोगाउन सकियो भने भर्खरै टुसाउदै गरेको चिया तथा कफी बोर्ड राम्ररी हुर्कन पाउने छ ।

१५ औं चिया दिवसको उपलक्ष्यमा हार्दिक शुभकामना !

  
सन्तोष चन्द्र कुवैर  
उपाध्यक्ष





# राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड

(राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड ऐन २०४९ अन्तर्गत स्थापित)

केन्द्रीय कार्यालय

पो.ब.नं. ९६८३ काठमाडौं, नेपाल

फोन नं. : ४४९५३२२, ४४९९७०६

फ्याक्स : ४४९७२४१

ई-मेल : ntcdb@hons.com.np

वेब साईट : teacoffee.gov.np

पत्र संख्या :

च नं.



## दुई शब्द

विगत वर्षहरूमा जस्तै राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले यस वर्ष पनि २०६९ वैशाख १५ लाई राष्ट्रिय चिया दिवसको रूपमा भव्यताका साथ मनाउन लागेको शुभ अवसर पारेर चिया/कफीसंग सम्बन्धित लेख, रचना तथा आवश्यक तथ्यांकहरू समावेश गरी यो स्मारिका प्रकाशन गर्न पाउँदा हामी सवैलाई खुशी लागेको छ।

नेपालको अर्थतन्त्रमा महत्वपूर्ण भाग ओगटेको कृषि क्षेत्रमा चिया तथा कफीको विकास र विस्तार गर्न सके अवश्य पनि राष्ट्रिय उत्पादनमा बृद्धि भई जनताका आधारभुत आवश्यकता पुरा गर्नुका साथै वैदेशिक मुद्रा आर्जन भई वैदेशिक व्यापार घाटा कम गर्न र स्वरोजगारको अवस्था सृजना गरी युवा शक्तिलाई आफ्नै देशमा परिचालन गरी आत्मनिर्भर भई अर्थतन्त्रलाई समेत महत्वपूर्ण टेवा पुर्याउन सक्नेछ।

आज एकातिर देशका विभिन्न भागको मध्य पहाडी क्षेत्रमा उपयुक्त रूपमा फाइदा लिन सम्भव नभएका बाँभो भिराला, काल्ला पखेराहरूमा चिया तथा कफी खेतीको लागि सुरुवात तथा विभिन्न क्षेत्रहरूमा उत्सुकता साथ अगाडी बढी रहेको हामी पाउँछौं भने अर्कोतिर लामो समय चिया तथा कफी क्षेत्रमा लागेका कृषकहरूले अन्य कृषि वस्तुमा जसरी मल नपाउनु, सरल र सुलभ तरीकाबाट ऋणप्राप्त गर्न नसक्नु, अन्य कृषि क्षेत्रका किसानहरूले पाएको न्यूनतम सेवा सुविधा र अनुदान चिया तथा कफीका कृषकहरूले नपाउनुले कृषकहरू निरुत्साहित पनि भएका छन्। बोर्डलाई प्राप्त हुने सिमित श्रोत साधन वा न्यून बजेटले कृषकका आवश्यकताहरूमा संबोधन हुने कार्यक्रमहरू अति न्यून रूपमा नै रहेकोले सम्बन्धित निकायहरूबाट बेलैमा ध्यान पुर्याउनु पर्ने आजको आवश्यकता छ। नेपाल सरकारले जारी गरेको राष्ट्रिय चिया नीति २०५७ र राष्ट्रिय कफी नीति २०६० लाई आजको परिप्रेक्षमा आवश्यक परिमार्जन सहित प्रभावकारी रूपमा कार्यान्वयन गर्न सके उत्पादन, प्रशोधन बजार व्यवस्थापन तथा बजारीकरणमा समेत सम्बोधन हुने भएकोले राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड यस कार्यमा लागि परेको जानकारी गराउँदै सम्बन्धित निकायहरूले आ-आफ्नो क्षेत्रबाट आवश्यक सहयोगको लागि ध्यान केन्द्रित गर्न अनुरोध गर्दछु।

अन्तमा पुस्तक प्रकाशनमा भएका त्रुटिहरू सच्चाई ग्रहण गरि दिन अनुरोध गर्दै पुस्तक प्रकाशनमा अहोरात्रखटी जिम्मेवारी वहन गर्नु हुने बोर्डका योजना अधिकृत श्री प्रेम आचार्य तथा अन्य सहयोगी कर्मचारीहरू, लेख रचना उपलब्ध गराई सहयोग गर्नु हुने सम्पूर्ण लेखकहरू तथा देश भरका चिया तथा कफी उत्पादक, कृषकहरू, उद्योगीहरू, व्यापारीहरू, सहकारी तथा व्यवसायी संघ, संस्थाहरू तथा चिया तथा कफीसंग सम्बन्धित सरोकारवाला निकायहरूलाई यहाँहरूले विगत देखि यस क्षेत्रमा पुर्याउँदै आउनु भएको योगदानलाई हृदय देखि धन्यवाद दिँदै आगामी दिनहरूमा पनि थप सहयोगको अपेक्षा गर्दै हाम्रो यो महान राष्ट्रिय चिया दिवसको अवसरमा नव वर्ष २०६९ को सवै सवैको लागि उत्तरोत्तर प्रगति तथा सफलताको हार्दिक शुभकामना व्यक्त गर्दछु।

धन्यवाद।

रमण प्रसाद पाठक  
कार्यकारी निर्देशक

# सम्पादकीय

नयां वर्षलाई स्वागत गर्दै चियाका मुनाहरु निस्कीन थालीसके कफीको बोटहरुमा फुलहरु फुल्न थालेका छन् । रमणीय छ चिया र कफी क्षेत्र यती बेला । कृषकहरु आफ्नै बारीमा भुल्न थालीसकेका छन् । भापा, इलाम, पांचथर, धनकुटा, तेह्रथुम जिल्लामा फैलिएको चिया खेती हाल सिन्धुपाल्चोक, दोलखा, कास्की, नुवाकोट, रामेछाप ललितपुर जिल्ला सम्म पुगी सकेको छ । त्यसै गरी गुल्मीबाट शुरु भएको कफी खेती पाल्पा, अर्धाखांची, स्याङ्जा, कास्की, सिन्धुपाल्चोक, ललितपुर लगायत करीव ३०/३५ जिल्ला सम्म फैलिसकेको छ ।

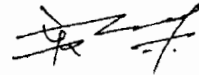
कृषि प्रधान मुलुक नेपालको कृषि क्षेत्रलाई विस्तार र विविधरण गरी बढी उद्योगमुखी, निर्यातजन्य र व्यवसायीक वनाउन नगदेवाली चिया र कफी जस्ता उपजहरुले महत्वपूर्ण भुमिका खेल्ने कुरा निश्चित छ । यस परिप्रेक्षमा देशका सम्भाव्य भु-भागमा कसरी चिया र कफी खेतीलाई उद्योगको रुपमा विस्तार गरी निर्यात अभिवृद्धि तथा कृषकहरुको आय बृद्धि गर्न र वातावरणीय दृष्टिकोणले हरीयाली बढाउने लगायतका कार्यमा ठोस योगदान पुर्याउन सकिन्छ भन्ने तर्फ सम्बन्धीत हामी सवैको ध्यान जानु जरुरी छ । यस क्षेत्रको विकास, विस्तार तथा गुणस्तरीय उत्पादनका लागि नेपाल सरकारका तर्फबाट आवश्यक सकारात्मक भुमिका रहने नै छ ।

चिया र कफी दुवै नगदे कृषीवाली भित्र पर्दछन् । साथै नेपालमा उत्पादीत पहाडी चिया र कफीको मुख्य बजार भनेको वाहिरी मुलुकनै रहेको छ । आज विश्वको माग भनेको अर्गानिक उत्पादन रहेको परिप्रेक्षमा हामी सवैले यही बुझी चिया, कफी खेतीलाई पुर्ण रुपमा अर्गानिक खेती गर्ने र प्रमाणीकरण गर्दै लग्नेमा प्रण गरी गुणस्तरीय उत्पादनमा जोड दिदै जान सकेको खण्डमा हाम्रो आर्थिक सुधार मात्र हैन देशकै अर्थतन्त्रमा टेवा समेत पुग्ने कुरामा कसैको दुईमत हुन सक्दैन ।

यस स्मारीका प्रकाशनमा भएका भाषागत, प्राविधिक एवं अन्य त्रुटीहरु लगाएत वोर्डका कमी कम्जोरीहरु औल्याई दिनुभए रचनात्मक सुभावहरु हामीलाई स्वीकार्य हुनेछन् ।

अन्तमा यस पुस्तकमा प्रकाशित सामाग्री सवैको लागि उपयोगी बन्न सकोस साथै सवैमा शुभकामना नव वर्ष २०६९ तथा राष्ट्रिय चिया दिवसको ।

धन्यवाद ।



## विषय-सूची

क्र.सं.	लेख रचना	लेखक	पृष्ठ
१.	Strength, Weaknesses, Opportunities...	- Santosh Chandra Kunwar	१
२.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड तथा चिया र कफी क्षेत्रमा ...	- प्रेम आचार्य	३
३.	नेपाली अर्गानिक कफी र भोलीको चुनौती	- ढकेश्वर घिमिरे	१३
४.	प्राकृतिक खेती प्रणाली विश्व बजारको माध्यम	- टंक प्रसाद ओली	१७
५.	चिया खेतीमा प्रयोग हुने प्राविधिक पक्षहरू	- इन्द्र प्रसाद अधिकारी	२१
६.	A way to go	- Binod Acharya	28
७.	Coffee Production and Export Availability in Nepal	- Dr. Suman Kumar Regmi	३०
८.	प्राङ्गारिक कफी उत्पादनको महत्त्व तथा आवश्यकता	- कृष्ण बहादुर थापा	३८
९.	चिया बालिमा माटो व्यवस्थापन	- भीम प्रसाद निरौला	४१
१०.	<b>Effect of different organic manures on plant nutrient content in coffee leaf</b>	- Krishna B. Thapa <sup>1</sup> , Bishnu D. Joshy <sup>2</sup> , Raghupati Chaudhary <sup>3</sup> and Durga D. Paudel <sup>4</sup>	४६
११.	<b>Technology Behind Tea Processing</b>	- Dr. Pallavi Singh	५१
१२.	सेतो गबारो		५२
१३.	केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेड नेपाल एक चिनारी	- रविन राई	५६
१४.	नेपालमा उत्पादन भएको चिया बिक्रीको लागि अक्सन प्रणाली आवश्यकता	- रामवतार शाह	६२
१५.	चियाखेतीबाट हुने फाइदाहरू	- थिर बहादुर कटुवाल	६३
१६.	नेपाल कफी व्यवसायी महासंघको संस्थागत...	- गोपी प्रसाद ढुङ्गाना	६४
१७.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड अन्तरगत सञ्चालित...		६७
१८.	चिया तथा कफी विकास बोर्डबाट भए गरेका कार्यहरूको जानकारी		७४
१९.	चिया कफी सम्बन्धी तथ्याङ्कीय विवरण एवं संघ संस्थाहरूको नाम ठेगाना		७६
२०.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड कार्यकारी समिति		९८
२१.	चिया तथा कफी सम्बन्धी कार्यक्रमहरूको केही फोटो भलक		

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डले संकलन गरी प्रकाशन गरेका यस पुस्तिकाका लेखहरू लेखकका व्यक्तिगत धारणा हुन् । यी लेखहरूको आधिकारीता र सूचना श्रोतहरू लेखक स्वयं हुनेछन् ।

# Strength, Weaknesses, Opportunities & Threats of Nepali tea identified by NTIS.



Santosh Chandra Kunwar

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Very favorable climatic and geographical conditions for developing better quality and specialty product</li> <li>⇒ Code of conduct drawn up to achieve GAP/GMP and fair Trade practices</li> <li>⇒ Farmers cooperatives willing to work together</li> <li>⇒ Contribution to poverty alleviation</li> <li>⇒ Environmentally friendly</li> <li>⇒ Growing demand in global market</li> <li>⇒ Institutions are in place to support the sector</li> <li>⇒ Private Sector driven with donor Support</li> <li>⇒ Government Grants and subsidies on land lease, plant material, tools and machinery, loans at attractive interest rates</li> <li>⇒ Low labour cost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Low yield of cultivation areas</li> <li>⇒ poor quality chemicals (Insecticides and pesticides), overuse, and incorrect application</li> <li>⇒ Lack of technical schools and weak research facilities</li> <li>⇒ No central auctioning system and inaccessibility of Nepalese tea to Indian auction markets</li> <li>⇒ Shortage of tea processing capacity with proper standards (Some factories and packing plants are unsuitable for tea processing and pose health hazards)</li> <li>⇒ Scarcity of skilled personnel and expertise</li> <li>⇒ Inconsistent quality of product to meet buyers" demand</li> <li>⇒ Lack of facilities and standardized quantities to prepare large consignments for export</li> <li>⇒ High transportation costs</li> <li>⇒ Irregular supply of electricity</li> <li>⇒ Financing difficulty</li> <li>⇒ Delayed VAT refund</li> <li>⇒ Inadequate market information</li> <li>⇒ Lack of well-equipped and accredited laboratories</li> <li>⇒ Lack of a national organic certification system</li> </ul>
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ New and rapidly expanding global market for organic green tea</li> <li>⇒ Large areas with young tea bushes and availability of land for expansion and new planting</li> <li>⇒ Existence of new organically certified growing areas for bio-organic tea</li> <li>⇒ Good brand image, including G1, Could be established especially in view of the deteriorating image of Darjeeling (India) tea</li> <li>⇒ Support available for obtaining internationally recognized certification for new and existing factories</li> <li>⇒ World market prices are expected to rise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Loss of credibility with major buyers due to poor performance by exporters, including failure to meet requirements of delivery samples</li> <li>⇒ Lack of human resources, especially in quality control and export marketing, contributing to loss of credibility</li> <li>⇒ Deteriorating infrastructure</li> <li>⇒ Very high dependence on Indian market</li> </ul>

## Actions

- ⇒ Improve transportation of green leaf from farm to factory by: a) Constructing access roads to tea plantation pockets; b) importing commercial vehicles suitable to the industry on duty-free basis, c) introducing improved plucking bags to keep the leaf intact.
- ⇒ Encourage establishment of new factories to increase domestic capacity for processing green leaf.
- ⇒ Improve quality control through measures such as farmers ensuring that their pluckers follow the practice of selective plucking and factories are very strict in their control of leaf intake and reject all unsuitable and damaged leaves at factory door.
- ⇒ Increase vigilance on the indiscriminate use of chemicals and pesticides. Control import of inferior quality inputs (Substandard and banned products)
- ⇒ The NTCDB must develop a scheme to register all tea farmers and processors, however small their operation. Undertake regular inspections of premises so that inferior, substandard, and polluted products are not sent to market whether export or domestic.

## 10 Most Attractive Markets for Tea Export Potentials

Egypt	UAE	Russia	USA	UK	Iran	Pakistan	Germany	Kazakhstan	Australia
-------	-----	--------	-----	----	------	----------	---------	------------	-----------

Source: NTIS 2010

EU	Russian Federation	United Kingdom	United States	USE	Egypt	Pakistan	Iran	Japan	Saudi Arabia
----	--------------------	----------------	---------------	-----	-------	----------	------	-------	--------------

Source: FAOSTAT

Vice Chairman  
National Tea & Coffee Dev. Board



# राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड तथा चिया र कफी क्षेत्रमा भए गरेका काम, समस्या र समाधानका उपायहरू



- प्रेम आचार्य

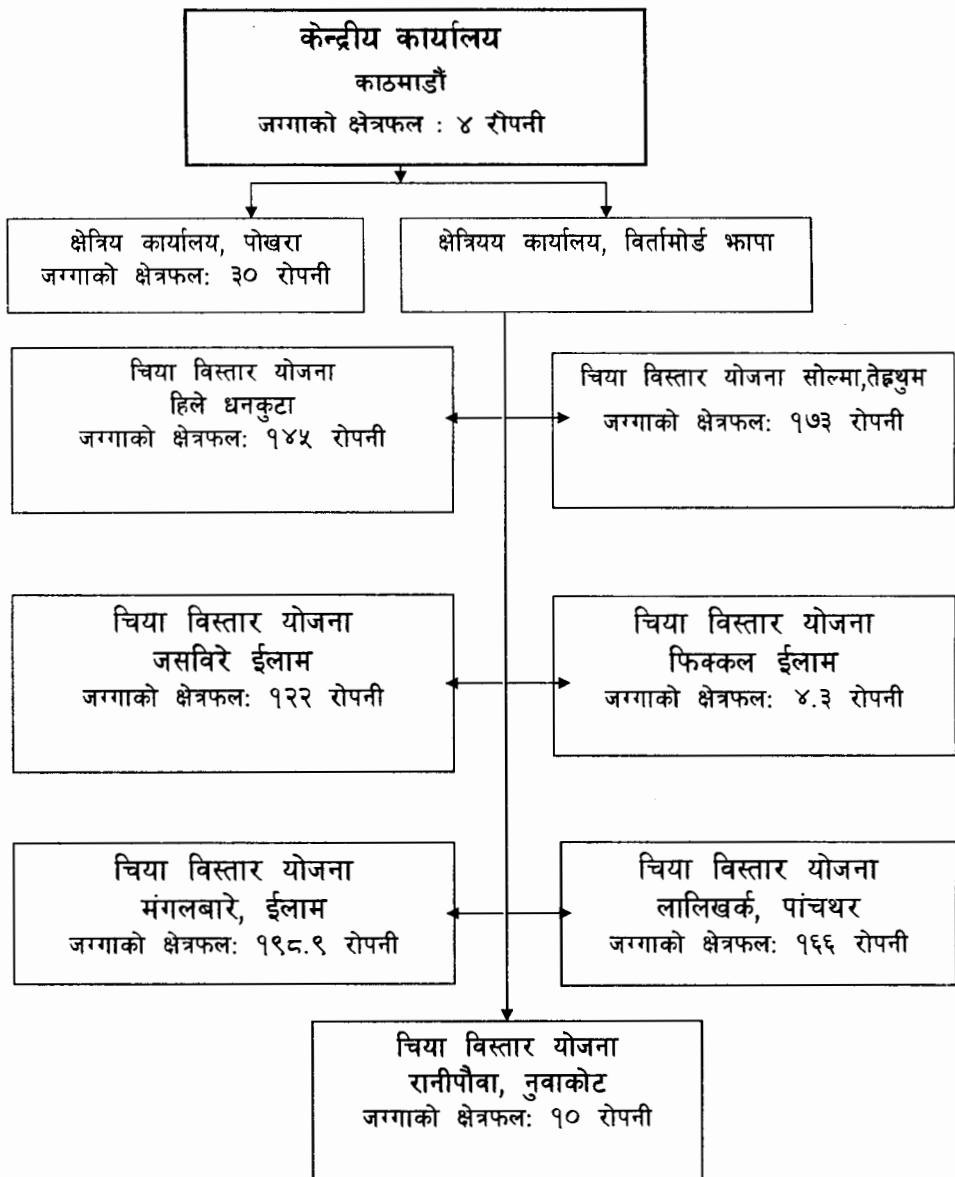
## परिचय

राष्ट्रियस्तरमा चिया तथा कफी उद्योगको विकास सम्बन्धि योजनाहरूको तर्जुमा गरी निजी तथा सरकारी क्षेत्रमा संचालित चिया तथा कफी उद्योगलाई सुव्यवस्थित प्रभावकारी एवं सवल बनाउन राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको स्थापना २०४९ सालमा गरिएको हो । यस बोर्डले चिया तथा कफीको खेती र प्रशोधन गर्ने कार्यमा सामन्जस्य ल्याउने, आधुनिक प्रविधिको प्रयोगद्वारा उच्च गुणस्तरको चिया तथा कफी उत्पादन गर्ने र बजार व्यवस्थापन तथा निकासी पैठारी गर्नको लागि एक ठोस नीति निर्माण गरी देशमा भएका चिया तथा कफी उद्योगको योजजाबद्ध रूपमा विकास गर्ने मुल उद्देश्य राखेको छ ।

## उद्देश्यहरू

- चिया तथा कफी उद्योगको विकासको लागि उत्पादन प्रशोधन बजार व्यवस्थापन तथा निकासी पैठारी सम्बन्धि नीति तर्जुमा गरी कार्यान्वयन गर्ने र गराउने ।
- चिया तथा कफी खेतीमा देखा परेका समस्याहरू समाधानका उपायहरू पत्ता लगाउने ।
- चिया तथा कफी उद्योगको विकासको लागि चिया तथा कफीको उत्पादन र प्रशोधनका लागि आवश्यक पर्ने सामाग्रीहरूको आपूर्तिको व्यवस्था गर्ने र गराउने ।
- चिया तथा कफी उद्योगको विकासको लागि तालिम तथा अनुसन्धान केन्द्र स्थापना गरी चिया तथा कफी उद्योगमा कार्यरत व्यक्ति वा संस्थाहरूलाई आधुनिक प्राविधिक ज्ञान प्रशिक्षण र प्राविधिक सहयोग उपलब्ध गराउने ।
- चिया तथा कफी उद्योगको विकासको लागि अध्ययन अनुसन्धान गर्ने र गराउने
- चिया तथा कफी उद्योगको क्षेत्रमा कार्यरत संस्थाहरूसंग समन्वय गर्ने ।
- चिया तथा कफी उद्योगलाई सहयोग पुर्याउने ।

## राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको संगठन तालिका



सोलुखुम्बु जिल्ला र ओखलढुङ्गा जिल्लामा कार्यालय स्थापनाको लागि जग्गा खरिद गरिएको ।

## चियाको वस्तुस्थिति

हाम्रो चिया उद्योगको समग्र र यथार्थ तथ्याङ्क तत्काल उपलब्ध हुन नसके पनि अर्थोडक्स चियाको ९० देखि ९५ प्रतिशत तथा सि.टि.सी चियाको आधा उत्पादन निर्यात गर्नुपर्ने स्थिती रहेको छ । आन्तरिक बजारमा रहेको चियाको वितरण प्रणालीमा आवद्ध व्यापारीको सिमीत संख्या रहेको हुंदा मौसमी अर्थात मुख्यत साउन, भाद्र, आश्विनमा उत्पादन हुने यस उद्योगमा आवश्यक पर्ने ठुलो मात्राको पुंजी आफैमा एउटा जटिल समस्या रहेको हुंदा यस्को समेत प्रभाव मुल्यमा पर्न गई आन्तरिक बजारले यस उद्योगलाई सहयोग पुर्याउन सकीरहेको देखिन्न ।

छिमेकी मुलुक जसले प्रति किलो रु ५ देखि ६ रुपैया अनुदान दिई समरक्षण गरेको छ र जुन देशमा उत्पादन लागत पनि कम छ त्यसै देशमा निर्यात गर्नुपर्ने नेपाली चियाको अवस्था स्वस्थ स्वरूप सुदृढ होला भन्न कठिनाई नै हुन्छ । चिया क्षेत्रमा राष्ट्रको लागनीको मात्रा आवद्ध किसान र यसमो निर्भर हजारौको संख्याको ग्रामीण जनताहरुलाई राहत पुर्याइएन भने नेपालको चिया उद्योग को भविष्य उज्जल हुने कुनै सम्भावना नरहेको पाईन्छ ।

हाम्रो जस्तो भुपरिवेष्टीत जलस्रोतको धनी देश, नदी, खोला, भरना, हिमाल र पहाडको सौन्दर्यले सजिएको छ । जहांको मुख्य आम्दानीको श्रोत कृषि हो । त्यसै अनुरूप करीब १४९ बर्ष देखि सुरुवात गरीएको नगदे खेती चियाले नेपालको पुर्वि जिल्ला भापा, धनकुटा, इलाम, तेह्रथुम र पांचथरलाई स्वदेशमा मात्र नभई अन्तराष्ट्रिय स्तरमा पनि पहिचान गराइसकेको छ । साथै हाल संखुवासभामा दोलखा, नुवाकोट, कास्की, सिन्धुपाल्चोक, सोलु, रामेछाप, ओखलढुङ्गा आदी जिल्लाहरुमा समेत चिया खेतीको प्रारम्भ भइसकेको पाईन्छ ।

## चिया खेती सम्बन्धी केही जानकारी

- नेपालमा चिया खेतीको सुरुवात वि.स. १९२० बाट भएको हो ।
- चियाको विकासका लागि संस्थागत रुपमा वि.सं. २०२३ सालमा नेपाल चिया विकास निगमको स्थापना भयो ।
- नेपाल चिया विकास निगम व्यवसायीक संस्था भएकोले निगमलाई नीजिकरण प्रकृयामा लगी चियाको योजनाबद्ध विकासका लागि वि.स. २०५० सालमा राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको स्थापना भयो ।
- नेपालमा आ.व. २०६७/०६८ मा १७४३७९३३ के.जी चिया उत्पादन भयो ।
  - अर्थोडक्स चिया उत्पादन २२४२७३६ के.जी ।
  - सि.टि.सी. चिया उत्पादन १५१९५१९७ के.जी ।
- आ.व २०६७/०६८ मा कुल चिया रोपण क्षेत्रफल १७४५१ हेक्टर ।
  - अर्थोडक्स चिया रोपण क्षेत्रफल ८१२० हेक्टर ।
  - सि.टि.सी. चिया रोपण क्षेत्रफल ९३३१ हेक्टर ।



- नेपाल चियामा आत्मनिर्भर भई निकासी गर्न समेत सक्षम भई सकेको छ ।
- आ.व. २०५७/०५८ मा मुल्य रु २३०८४०००। रकम बराबरको ६९.५ मे.टन चिया निर्यात भएको थियो भने आ.व. २०६७/०६८ मा मुल्य रु १५४९८९१०००। रकम बराबरको १०५३३ मे.टन चिया जर्मन, अमेरिका जापान, पाकिस्तान, भारत आदी मुलुहरुमा निर्यात भएको छ ।
- आ.व. २०५७/०५८ मा रु ९,८०,००,०००/ बराबरको चिया आयात भएको थियो भने २०६७/०६८ मा रु ४०८०४०००/ मात्रको चिया आयात भएको छ ।
- नेपालमा चिया खेती भएका मुख्य जिल्लाहरु: भ्वापा, इलाम, पांचथर, धनकुटा र तेह्रथुम हुन् ।

आ.व. ०६७/०६८ सम्ममा दोलखा, नुवाकोट, रामेछाप, सिन्धुपाल्चोक, सोलु, कास्की, संखुवासभा ताप्लेजुङ्ग जिल्लाहरुमा चिया खेतीको सुरुवात भई सकेको छ । चिया क्षेत्रमा लगभग ४०,००० भन्दा बढी मानिस संलग्न छन् । यसरी नै ४५००० कृषकसमेत संलग्न छन् ।

### चिया प्रशोधन कारखाना

चियालाई ग्रिन गोल्डको नामबाट पनि जान्न सकिन्छ । राम्रो आमदानी दिने बैदेशीक मुद्रा आर्जन गर्ने र देशको आर्थिक स्तरमा समेत सहयोग प्रदान गर्ने नेपालको चिया खेती अहिले ठुलो समस्यामा परेको छ । हजारौं कृषकहरु यस खेती तर्फ आकषित भई आफ्ना भुमीहरुमा चिया लगाई सकेका छन् । अहिले कृषकहरुले उत्पादन गरेका हरियो पत्ति विक्री गर्न र विक्री भए पनि उचित मुल्य पाउन सक्का छैनन् । भ्वापा र इलामको फिक्कल क्षेत्रका किसानहरु बाध्य भएर भारतीय बोर्डर तर्फ हरिया पत्ती विक्री गरिरहेका छन् । तर यो नेपालको चिया खेतीको लागि दुखदायी हो । नेपालमा अहिले करीब १७४५१ हजार हेक्टर जमिनमा चिया खेती लगाई सकिएको छ, जस मध्ये करीब ८१२० हेक्टर पत्राङमा र ९३३१ हेक्टर तराइमा क्षेत्रफलमा चिया लगाईएको छ । यो क्रम अबै दिन दिनै बढ्दै जान अनुमान गरिएको छ । यसरी चिया खेतीको विस्तार संगै नयां चिया प्रशोधन कारखानाहरु स्थापना गर्ने लगनपर्ने देखिन्छ भने पुराना प्रशोधन कारखानाहरुको क्षमता बृद्धिको लागि सुदृढिकरण गर्नु लगन पर्ने हुन्छ । साथै नेपाल सरकारबाट सहकारी माध्यमबाट वा चिया समुहको आधारमा आवश्यक चिया प्रशोधन कारखाना स्थापनामा अनुदान सहयोग पुर्याइ चिया प्रशोधन कारखाना स्थापना भएमा पत्तीको उचित मुल्य कृषकहरुले पाउन सक्नेछन् । हालको अवस्थामा छिमेकी मुलुकमा हरियो पत्ती बेच विखन गर्नु पर्ने बाध्यता बाट कृषक मुक्त हुने छन् । साथै चिया कृषक, फ्याक्ट्री र चिया निर्यात कर्ताको सहयोगमा नेपालमा चिया खेतीको विकास तथा विस्तार हुन जाने छ । हरियो चिया पत्तिको समस्या र समाधानका उपायहरु निम्न रहेको छ ।

### चिया क्षेत्रमा देखा परेका समस्या

- साना किसान सत्या, उद्योग, मझौला किसान, चिया उत्पादन, गणण आन्तरीक व्यपनको यथार्थ तथ्याडं संकलनका लागि प्रजेट पर्याप्त नहुनु ।

- चिया क्षेत्रमा श्रम ऐन लागु गर्नु ।
- चिया ऋणको व्याजदर बढी हुनु ।
- बैंक ऋणमा सरलीकरण नहुनु ।
- सहकारी प्रशोधन कारखानाका लागि अनुदानको व्यवस्था नहुनु ।
- बजार प्रवर्द्धनका लागि अन्तराष्ट्रिय स्तरको गोष्ठी, मेला प्रदर्शनीमा कर्मचारी, कृषक, व्यवसायीको सहभागीको लागि बजेट व्यवस्था नगरिनु ।
- चिया क्षेत्रमा संचार सिंचाई विद्युत तथा बाटोको पुर्वधार नहुनु ।
- बैंक ऋणमा ६६ महिनामा व्याज बुझाउनु पर्ने प्रावधान लागु नहुनु ।
- दक्ष जनशक्तिको कमि भएको कारण जनशक्ति थप गर्न बजेटको सम्बोधन नहुनु ।
- ग्रेस प्रिरियड नहुनु ।
- अनुसन्धान केन्द्रको स्थापनाको लागि बजेट नहुनु ।
- चिया नीति, नीति कार्यान्वयन निर्देशिका, चिया लोगो वोर्डबाट तयार भईसक्दा पनि सरकारबाट कार्यान्वयनका लागि सम्बोधन नहुनु ।
- कृषक उद्योगीहरुको सुविधा तथा कार्य विभाजन नतोकिनु ।
- पुन रोपणमा अनुदान नहुनु ।
- हरियो पत्तिको मुल्यमा समय समयमा हुने द्वासले पत्ति उत्पादकले उत्पादन लागत उठाउन नसकि प्रत्येक वर्ष अशान्ति उत्पन्न हुनु ।
- तयारी चियालाई भारत तथा पाकिस्तानको बजार मुल्यसंग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्ने क्षमता बढाउने उत्पादन लागत भित्र पर्ने कर दस्तुर र विद्युत महशुलमा लगातार बृद्धि हुनु ।
- चिया उत्पादक मुलुकमा सरकारले दिए जस्तै सहयोग र संरक्षण नहुनु ।
- चिया संग सम्बन्धित रसायन तथा औषधी आयात गर्न सम्बन्धित संघको सिफारीसमा वोर्डले अनुमती दिने व्यवस्था नहुनु ।
- चिया र कफीमा भएका लगानी पारदर्सि नहुनु ।

## कफीको वर्तमान अवस्था.

### परिचय:

- नेपालमा कफी विक्रम संम्बत १९९५ मा हिरा गिरीबाट शुरुवात ।
- २०३२ बाट सरकारी तवरबाट शुरुवात ।
- २०४७ बाट कृषकहरुको संगठन स्थापना ।
- २०५० मा राष्ट्रिय चिया तथा कफी बिकास बोर्डको स्थापना ।
- हाल ४० जिल्लामा कफी खेती गरिएको ।
- करीब २६५०० हजार कृषकहरु संलग्न ।
- हाल कफीको प्रशोधन निर्यात तथा बजार खपत बढाउनका लागी १५भन्दा वडी संघ संस्थाहरु स्थापित रहेका छन् ।

## वर्तमान अवस्था

- २०५१।०५२ मा १६३ हेक्टर क्षेत्रफलमा लगाइएको कफी २०६७।०६८ सम्म १७५२ हेक्टर पुगिसकेको
- २०५१।०५२ मा १३ मे.टन. ड्राइ चेरी उत्पादन भएकोमा २०६७।०६८ मा ४०१.५ मे.टन. ग्रीनवीन कफी उत्पादन भएको छ।
- २०५१।०५२ मा १४.६६ मे.टन. ग्रीनवीन कफी निर्यात भएकोमा २०६७।०६८ मा २८० मे.टन ग्रीनवीन कफी निर्यात भएको, क्रमश निर्यातमा बृद्धि हुदै गरेको छ।

## कफीको न्यूनतम सहमत मूल्य

आ.ब.	ताजा चेरी रु	सुख्खा चेरी रु	पार्चमेन्ट रु
२०६४/०६५	२७	२० देखि ८०	१४२
२०६५/०६६	२७	२० देखि ८०	१४२
२०६६/०६७	३०	२० देखि ८०	१५०
२०६७/०६८	३५	२० देखि ९०	१७०

## समस्याहरू:

- कफी सम्बन्धि अनुसन्धानकेन्द्र नभएको
- कफी प्रवर्द्धनका लागि राष्ट्रिय बजेट नहुनु।
- एकै मन्त्रालय अन्तर्गत कफीको काम गर्न २ निकाय बीच समन्वय नभएको।
- कफीको गुणस्तर व्यवस्थापनका लागि बोर्ड अन्तर्गत आधारभूत उपकरण एवं परिक्षण ल्याव नभएको।
- कार्य गर्न बजेटको कमी।
- कफी नीति, नीति कार्यान्वयन निर्देशिका, कफी लोगो बोर्डबाट तयार भईसकदा पनि सरकारबाट कार्यान्वयनका लागि सम्बोधन नहुनु।
- दक्ष जनशक्तिको कमि भएको कारण जनशक्ति थप गर्न बजेटको सम्बोधन नहुनु।
- ग्रेस प्रिरियड नहुनु।
- अनुसन्धान केन्द्रको स्थापनाको लागि बजेट नहुनु।
- बजार प्रवर्द्धनका लागि अन्तराष्ट्रिय स्तरको गोष्ठी, मेला प्रवर्द्धशनीमा कर्मचारी, कृषक, व्यवसायीको सहभागीको लागि बजेट व्यवस्था नगरिनु।

## चिया र कफीको विकासका लागि चालिनुपर्ने कदमहरू

- चिया र कफीको रणनीतिक कार्य योजनाको कार्यन्वयन गर्न बजेटको व्यवस्था गर्नु पर्ने चिया र कफी संग सम्बन्धित दक्ष प्राविधिकहरूको कमी भएकाले, तालिम प्राप्त प्राविधिकहरूलाई प्रत्येक कफी उत्पादन पकेटमा नियुक्त गरी कफीको प्रवर्द्धनमा सहयोग गर्नु पर्ने ।
- चिया र कफी अनुसन्धान केन्द्र स्थापना गरी चिया र कफीको गुणस्तरीयता पहिचान गर्न सकिने ।
- चिया र कफी क्वालिटी टेष्टिङ ल्याब स्थापना गर्नु अत्यन्त जरुरी जसबाट नेपालमा उत्पादित चिया र कफीको गुणस्तिर थाहा पाउन सकिने र अन्तराष्ट्रिय माग अनुसारको गुणस्तिर कायम गर्न सहयोग पुग्ने ।
- गुणस्तरीय चिया र कफी उत्पादन बाट निर्यात बृद्धि हुन गई सरकारी राजस्व समेतमा उल्लेख्य बृद्धि हुन जाने ।
- राष्ट्रिय चिया र कफी नीति अनिवार्य रूपमा लागु गर्न नेपाल सरकारबाट प्रतिवद्धता भएमा बोर्ड आत्मनिर्भर तिर अगाडि बढ्ने साथै चिया र कफी क्षेत्रमा सञ्चार यातायात विद्युत जस्ता कार्यहरूको विकास हुने ।
- दक्ष जनशक्तिको अभाव भएको हुंदा कार्यरत कर्मचारीहरूलाई तालिमको व्यवस्था भएमा समस्या समाधानमा सहयोग हुने ।
- अन्तराष्ट्रिय संघ सस्थाहरूबाट चिया र कफी खेतीमा गरिने लगानी बोर्डसंग समन्वय गरि गरिएमा दोहोरोपन हुन बाट बचाई उक्त लगानीलाई बढी प्रभावकारी बनाउन सकिने ।
- चिया र कफीसंग सम्बन्धित उपकरण मल खाद जस्ता आवश्यक सामाग्रीहरू बाहिरबाट निर्यात गर्नुपर्दा भन्सार सुविधा उपलब्ध गराउन सकेको खण्डमा कफीसंग सम्बन्धित व्यवसायीहरूलाई विशेष सुविधा हुन गई प्रशोधन कारखानाहरू समेत बृद्धि हुदै जाने ।

## चिया र कफीमा देखिएका समस्या समाधानका उपायहरू

- चिया, कफी खेती तथा उद्योगमा ५ प्रतिशत व्याजमा मा ऋण उपलब्ध गराउनु पर्ने ।
- कृषि विकास बैकले मासिक रूपमा लिदै गरेको व्याजलाई ६/६ महिनामा बुझाउने व्यवस्था मिलाउनु पर्ने ।
- चिया र कफी बगानमा आवश्यक पर्ने मलखादमा ५० प्रतिशत र साना किसान तथा मझौला किसानमा मलखाद अनुदानमा उपलब्ध गराउनुपर्ने ।
- चिया, कफीलाई आवश्यक पर्ने किटनाशक औषधी, उपकरणहरूको साभ्ना पसल नेपालमा खोलीनु पर्ने, विदेशबाट आयात गर्दा भन्सार र मुल्य अभिवृद्धि कर हटाउनुपर्ने ।
- सरकारले विशेष अनुदानको व्यवस्था गरी सहकारी चिया प्रशोधन कारखानाको स्थापनाको लागी थालनी गर्नुपर्ने ।
- विद्युत, बाटो सिंचाई आदीमा सरकारबाट विशेष ध्यान दिई, अनुदानको कार्य गरीनु पर्ने
- चिया, कफीको अन्तराष्ट्रिय बजारको लागी बाहिरी मुलुकमा बजार प्रवर्द्धन डेक्स खोलीनका

लागी आवश्यक व्यवस्था मिलाउनु पर्ने र अन्तराष्ट्रिय स्तरको गोष्ठी सेमीनार मेला आदीमा भाग लिने व्यवस्था मिलाउनु पर्ने ।

- हरियो पत्तिको विक्री मुल्य भन्दा लागत मुल्य बढी पर्ने गर्नामा उक्त फरक रकम अनुदान उपलब्ध गराउने व्यवस्थाका लागि एक विशेषकोषको स्थापना गर्नुपर्ने ।
- हरियो चिया पत्तीमा लगाइदैं आएको आयकर यथासम्भव हटाउनु पर्ने वा भारतमा भए सरह गरीनुपर्ने ।
- चिया अनुसन्धान केन्द्रको स्थापना गरी माटो जांच, विकसित नर्सरी, रोग किराको पहिचान, उत्पादकत्व, जातिय पहिचान तथा प्राङ्गगारीक मूल उत्पादन गर्न कृषिको ठोस कार्यक्रम थालनी गरीनुपर्ने सो कार्य बोर्ड अन्तर्गत चिया विस्तार योजना फिक्कल इलामबाट थालनी भई सकेको र आगामी वर्षहरुमा हिले धनकुटा र भ्पापामा सो सम्बन्धी कार्यालय स्थापना एवं संचालनका लागि बजेट ब्यवस्था गरिनु पर्ने ।
- अन्य कृषि वाली (धान उखु) मा जस्तै चिया र कफीमा श्रम ऐन लाग्ने व्यवस्था हटाउनु पर्ने ।
- चिया,कफी क्षेत्रमा लागेका चिया,कफी उद्योग साना किसान, मभौला किसान, रोपण क्षेत्रफल, उत्पादन तथा राष्ट्रिय बजारको पहिचानको लागि समिति खडा गरी कार्य गरीनुपर्ने ।
- बैकबाट ऋण प्रवाह गर्दा बगानको सम्पुर्ण भु भागको मुल्याङ्कन गरी ऋण प्रवाह गरीनु पर्ने ।
- हदबन्दी सम्बन्धमा जिल्ला स्थित भुमिसुधार कार्यालाई जिम्मेवारी दिई हदबन्दीलाई सरलीकरण गरिनुपर्ने ।
- राष्ट्रिय चिया,कफी नीतिलाई बैज्ञानिक पारदर्शी र दिर्घकालिन रुपमानै प्रभावकारी हुने गरी लागु गरीनुपर्ने ।
- चिया र कफीलाई प्राथमिकता उद्योगमा समावेश गरी राज्यबाट पाउनुपर्ने सबै छुट सुविधामा निरन्तरता दिने व्यवस्था मिलाउनुपर्ने ।
- चिया र कफी बगानमा पुन रोपणको लागि ५० प्रतिशत अनुदान दिने व्यवस्था मिलाउनुपर्ने ।
- चिया,कफीको उद्योग दर्ता, वोर्डमा भइसकेपछि हदबन्दी र बर्गिकृत कार्यक्रमबाट प्रभाव नपर्ने गरी मालपोत मिनाहा गर्नुपर्ने ।
- चियामा काम गर्ने मजदुरको लागि आवास (त्तगबचतभच) रासन कार्ड खरिद गर्ने कृषक/उद्यमी वा व्यवसायीलाई अनुदानको व्यवस्था गरिनुपर्ने ।
- चिया,कफीमा प्रयोग हुने औषधी तथा उपकरण वोर्डको सिफारीसमा व्यवसायीले आफै खरीद गर्न पाउनुपर्ने व्यवस्था गर्ने ।
- चिया तथा कफि बिकास बैक स्थापना गरिनु पर्ने ।
- अनुसन्धान कार्यकोलागी प्राविधिक कर्मचारी दरबन्दी थप गर्नु पर्ने ।
- कफि अनुसन्धान केन्द्र स्थापनाको लागि आवश्यक बजेट ब्यवस्था गरिनु पर्ने ।

## बोर्डबाट भएका महत्वपूर्ण कार्यहरू

- चिया तथा कफीकोक्रमसः ५ र ३ वर्षे कार्यरणनीतीयोजना तैयार गरीएकोबजेट व्यवस्था भएमा सहकारी संस्थाहरुलाई प्रत्यक्षाफाइदा पुग्ने छ त्यसै गरी रोजगारीमा बृद्धि हुनेछ र आयश्रोतमा क्रमश बृद्धि हुदै जानेछ ।
- चिया तथा कफी निती र निर्देशिका तैयार गरीएको ।
- नेपाली चिया तथा कफीको पहिचान कायम गर्ने Trademark तैयार गरीएको।
- नेपाललाई International Tea Committee को सदस्यता प्राप्त भएको ।
- नेपाललाई International Coffee Organization को Observer सदस्यता प्राप्त भइ वार्षिक बैठकमा भाग लिएको र सदस्यताका लागि पहल भएको ।
- विभिन्न देशका Tea & Coffee Board संग परस्पर सुमधुर सम्बन्ध स्थापित गरेको
- नेपालको विभिन्न सरोकारवाला निकायसंग Co- Ordination गरी चिया तथा कफीको उत्पादन, अध्ययन, अनुसन्धान समेतको क्षेत्र विस्तार भएको ।
- बोर्डको विनियमावलीलाई समय सापेक्ष बनाई लागु गरिएको ।
- बोर्डको भौतिक सम्पत्तिमा अभिवृद्धि गरी लगभग ४० करोड सम्म पुर्याई सेवा तथा सुविधा विस्तार गरिएको ।
- बोर्डका १९ जना कर्मचारी तथा कृषकहरुलाई China / India चिया सम्बन्धी तालिममा पठाई बोर्डका कर्मचारीहरुको बृति विकास गरिएको ति व्यक्तिहरुबाट सम्बन्धित क्षेत्रमा विशिष्ट सेवा प्रदान गरिरहेको ।
- कफीको अनुसन्धान कार्य विगत चार वर्ष देखि गरिएको ।
- चियाको जातीय परीक्षण (Clone) सम्बन्धि सेवा संचालन भएको ।
- इलाम जिल्लाको फिक्कलमा चिया खेतीको लागि माटो परीक्षण प्रयोगशालाको निर्माणगरि कार्य संचालन ।
- खुमलटारमा यस बोर्डको भवन निर्माणको लागि जग्गा प्राप्त भईसकेको ।
- चियाको कटिड., चिया बिरुवा तथा कफि बिरुवा अनुदानमा बितरण भएको ।
- चिया तथा कफी सम्बन्धि विभिन्न राष्ट्रियस्तरको कार्यक्रमहरु संचालन गरिएको ।
- कफी खेती बिस्तारका लागि प्राविधिक सेवा (सम्भाव्यता अध्ययन, प्राङ्गारिक कफी खेती बिषयक तालिम सञ्चालन, सेतो गवारो व्यवस्थापन क्याम्पियन सञ्चालन उपलब्ध गराइएको ।
- सि.टि.इ.भि.टि संग समन्वय गरी २९ जना कफी प्राविधिकहरुको सीप परिक्षण गराई कफीको जे.टि.ए स्तरको प्राविधिक तयार गरिएको ।
- राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय स्तरमा बजार प्रवर्द्धन सम्बन्धि गोष्ठी प्रदर्शनी मेला आदीमा भाग लिई प्रचार प्रसार गरिएको ।
- कफी बिरुवा तथा कफी पल्पर मेशिन एवं कफीको चिस्यान नाप्ने मेशिनको मुल्यमा ५० प्रतिशत अनुदानमा किसान र व्यवशायीहरुलाई उपलब्ध गराउदै आएको ।

- प्रत्येक वर्षको वैशाख १५ गते राष्ट्रिय चीया दिवसका रुपमा २०५४ बाट मनाउन शुरु गरी निरन्तरता दिइएको ।
- प्रत्येक वर्षको मंसिर १ गते राष्ट्रिय कफी दिवसका रुपमा २०६२ बाट मनाउन शुरु गरी निरन्तरता दिइएको ।
- कफी सम्बन्धि प्राविधिक लेख रचना विभिन्न पत्र पत्रिकामा प्रकाशित एवं प्राविधिक कफी म्यानुयल प्रकाशन, प्राङ्गारिक कफी खेती सहयोगी पुस्तिका २००० कपी प्रकाशन गरी ५० प्रतिशत मुल्यमा बितरण गरिएको, कफी नर्सरी देखि कप सम्मको जनकारी सम्बन्धि पोष्टर, प्राङ्गारिक कफी खेती गरौं आम्दानीको श्रोत बढाऔं, कफी प्रशोधन, कफी बनाउने तरिका सम्बन्धि लिफलेट प्रकाशन गरि वितरण गरिएको, ।

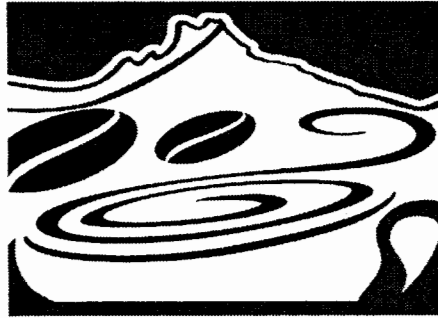
लेखक:

राष्ट्रिय चीया तथा कफी विकास बोर्ड  
केन्द्रिय कार्यालय, काठमाण्डौमा कार्यरतहुनुहुन्छ ।

फोन : ९८१८२३९९४४, ९८४१५६३५३४



**THE HIMALAYAN SPECIALTY**



**NEPAL COFFEE**

# नेपाली अर्गानिक कफी र भोलीको चुनौती



ढकेश्वर घिमिरे

कफी भनेको जंगलमा उत्पत्ती भएको एक प्रकारको वनस्पती हो । जस्को पाकेको फललाई विभिन्न तहगत प्रशोधन गरेर पिउन योग्य बनाइन्छ । हाल विश्वमा सम्मानित पेय पदार्थको रूपमा प्रयोग गरेको पाईन्छ । आर्थिक कारोबारको हिसाबले संसारमै पेट्रोलियम पछि दोस्रो कारोबार हुने वस्तु वनेको छ । प्रशोधित कफी धेरै परीकारहरू बनाउन प्रयोग गरि जाडो वा गर्मी मौसम अनुसार फिल्टर कफी, एस्प्रेसो, मोका, लाते, अमेरिकानो, क्यापाचिनो, आईस कफी, कोल्ड कफी आदी धेरै स्वादहरूमा बनाईन्छ । यसैगरी कफीका विस्कुट, चकलेट, क्याटबरी, केक, साबुन, स्यम्फु आदी समेत बजारमा उपलब्ध छन् । पिउन योग्य कफीको प्रशोधन २ किसिमको हुन्छ । कम गुणस्तरीय र अन्य रसायन वस्तुहरू समेतको प्रयोगबाट बनाईएको घुलनसिल कफी तथा १००% शुद्ध, ताजा कच्चा कफीको प्रयोगद्वारा तैयार गरीएको फिल्टर कफी । स्वस्थ र वास्तविक स्वादको हिसाबले शुद्ध अर्गानिक अराबिका जातको कफी उत्तम हुन्छ । यस्को सेवनबाट दम, बाथ, मोटोपन, पत्थरी, मुटुको रोगी, डाइबिटिज, पाकीन्सन्सडिजिज, लगायतका रोगलाई कम गनुको साथै फुर्तीलोपन र स्मरण शक्ती बढाउन सहयोग पुऱ्याउछ ।\*

फिल्टर कफीको प्रयोग संसारमा ७०% मानिसहरूले प्रयोग गर्ने गरेको तथ्याङ्क छ । कफी उत्पादन गर्ने देश करिब १०० वटा छन् । अर्गानिक कफी उत्पादन गर्ने देश ४० मात्र छन् । उपभोगमा युरोपेली देश बढी छन् भने कारोबारमा अमेरीका अगाडी छ । कफीको बोट सदाबहार हरीयाली हुने आयु ५०/६० वर्ष रहने र वातावरणीय हिसाबले ८०० मिटर देखि १६००मिटर सम्मका भीर पाखा पहाडहरूमा बिस्तार गर्न सकिने फलस्वरूप गुणस्तरिय उत्पादन हुने, भुक्षय रोगथाम गर्न , चराचुरूङ्गी वन्यजन्तु समेतको संरक्षण गर्न, माहुरी पालन व्यवसाय गर्न , डाले घाँसहरू फलफुलहरू तथा विविध अन्तरबलिहरू समेतको थप कृयाकलापले रोजगातामा बृद्धि हुन्छ । कार्बनको अधिकतम संचिती र कार्बन व्यापारमा सहयोग, प्रांगारीक मलको स्वतः उत्पादन र माटोको उत्पादकत्व वृद्धि भै स्वच्छ वातावरण दिगो उत्पादकत्व वृद्धि र आय आर्जन समेतमा यो व्यवसायले महत्वपुर्ण योगदान पुऱ्याउछ ।

यसैगरी रोजगारको हिसाबले seed to cup सम्मको प्रकृयामा आईपुग्दा विभिन्न चरणका कृयाकलापहरू बिउ छनोट, नर्सरी व्यवस्थापन बिरूवा रोपण बगैचा व्यवस्थापन, रोग किरा नियन्त्रण, फल टिपाई, पल्पीड, फर्मेन्टेसन वासिड, ड्राइड, , हलिड ग्रेडिड, हेन्ड पिकिड, रोस्टीड, ग्राइन्डीड प्याकेजि, मार्केटिड ब्रुइड सम्म आई उपभोग गर्दा अत्यन्तै ठुलो (महिला/पुरुष) मानव श्रोतको प्रयोग हुने साथसाथै विभिन्न फरक चरणहरू (Value chain) मुल्य सृखलाहरू पारगर्दै आउनु पर्ने हुँदा कृषक उद्यमी र व्यवसायीको लगानी मेहनत शिप र वस्तुको शुद्धता अनुसारका मूल्यहरू फरक पर्दछ र सोही अनुसार नाफा प्राप्त हुने

\*Coffee & Health



गर्छ । यसले कृषिजन्य वस्तुमा सवैभन्दा बढी (Value Chain) मा परीचालन भै रोजगारीताको सृजना गर्न सक्ने वस्तु कफी हो भन्ने कुरामा अत्युक्ती हुने छैन । यस्तो बहुआयामिक गुणभएको कफीको उत्पत्ती इ सन् ८५० तिर इथियोपिया देशको कफा भन्ने जंगलमा काल्दी नामको गाठालाले पत्ता लगाएको त्यसपछि अरेविया पर्सीया हुँदै युरोप अमेरीका तर्फ फैलिएको पाईन्छ । यसै गरी १६ आँ शताब्दी तिर भारतको कर्नाटक राज्यमा वावा वुदानले फैलाएको र नेपालमा २० औँ शताब्दी अर्थात वि.स. १९९५ तिर गुल्मी जिल्लाको आमचौर स्थित साधू हिरा गीरीले पहिलो पटक विरूवा रोपण गरेको र पछि २०३३ साल तिर उद्व गिरी धनस्याम अर्याल र पारेश्वर खरेल लगायतका व्यक्तिहरूले गुल्मीमा कफी नर्सरी समेत गरी फैलाएका थिए ।

हाल विश्व बजारमा Normal कफीको उत्पादन बढी र बिक्री कम रहेको अवस्था छ । तर नेपालमा भने उत्पादन कम र माग बढी भएको अवस्था रहेको छ यो हुनुको मुख्य कारण के हो भने गुणस्तरीय अर्गानिक कफीको उत्पादन र संस्थागत संरचनाको विकास । पृथ्विमा विकास र विनास आपसमा पालैपालो संग चलीरहेको पाइन्छ यी कुराहरू इतिहासले देखाएको छ । अर्गानिक कफीको इतिहास पनि यस्तै छ । घटना २०३८ साल असोज १३ गतेको हो । देशव्यापी रूपमा परेको अविश्व वर्षले धेरै जनधनको क्षती पुऱ्याएको थियो त्यो मध्ये पाल्पा जिल्लाको मदनपोखरा -७ स्थित म ढकेश्वर घिमिरे र हाम्रो परीवारले पनि ठुलो क्षति व्यहोर्नु पर्‍यो ४० रोपनी उर्वरा भूमि मरुभूमि तुल्य भयो विकल्प केही भएन फलस्वरूप हरीयाली बनाउने क्रममा २०३९ सालबाट डालेघाँस, फलफूलहरू सहित व्यवसायिक कफी खेतीको सुरुवात गरीयो । सो अवलोकन गर्न २०४२ सालबाट स्वदेशी र विदेशी राजदुत मन्त्री विश्व बैकका अपाध्यक्षहरू समेतको आगमन शुरू भयो । छिमेकीहरूमा समेत कफी एवं वृक्षारोपन, वनजंगलको संरक्षणका लागि सचेत गर्दै कार्यहरू गरीयो । आगन्तुक समेतको सल्लाह सुभावा र आवश्यकता महसुस गरी गाडेको पिसाव लाई अर्गानिक मल र औषधीको रूपमा वागैचा र नर्सरीमा प्रयोग गर्दै २०४६ सालबाट अर्गानिक कफीका रूपमा कच्चा कफी प्रशोधित गरी धुलो बनाई आगन्तुकहरूलाई बिक्री गर्न शुरू गरियो ।

यसै क्रममा बजार उपयुक्त प्रविधि, राष्ट्रिय नितीगत व्यवस्था नहुँदा संस्थागत संरचनाको सोच आइ स्थानिय साथीहरूको सहयोग र म ढकेश्वर घिमिरको अध्यक्षतामा २०४७ साल कार्तिक ३० गते मदनपोखरा पाल्पामा गाउँ स्तरीय कफी संगठन र २०४८ सालमा जिल्ला स्तरीय (NCPA) कफी व्यवसायी संघ बनाउदै २०५० सालमा राष्ट्रिय स्तरमा राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको स्थापनार्थ सहयोग पुऱ्याइयो । कमश कफी रोपन अभियान र संगठानात्मक अभियानलाई अन्य जिल्लाहरूमा समेत पुऱ्याउदै अर्गानिक प्रविधिलाई विकास र विस्तार गर्न अन्तरराष्ट्रिय स्तरका अमेरीकी तथा एलसाल्भाडोरका कफी विशेषज्ञहरू समेत ल्याई पाल्पाको मदनपोखरामा ८ जिल्लाका अगुवा कृषकहरूलाई १ हप्ते अर्गानिक कफी खेती, प्रशोधन, कपटेस्टीड समेतका कार्यहरू २०५४ फाल्गुनमा सम्पन्न गरियो । यसैगरी २०५४ सालमा ८ जिल्लामा साथीहरूको सहयोग तथा मेरो अध्यक्षतामा नेपाल कफी व्यवसायी संघ केन्द्रीय समिति बनाई संस्थागत अर्गानिक प्रविधि , निती तथा समन्वय र बजारीकरणलाई व्यवस्थित गर्ने सोच सहित कार्य थालनी गरीयो र थप जिल्लाहरूमा कार्यक्रम विस्तार गर्दै २०५८ मा महासंघ बनाइयो ।

उद्योगको विकाशमा २०४० सालमा नेपाल कफी कम्पनी, २०४६ सालमा (दर्ता २०५२ साल) नेपालअर्गानिक कफी प्रोडक्टस २०५३ मा एभरेष्ट कफी मिल्स २०५५ सालमा प्लानटेक २०५६ सालमा जिल्ला सहकारी संघ गुल्मी हुँदै आइरहेको अवस्थामा देशमा भएका राजनैतिक संक्रमणकालीन अवस्थाको कारण राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय बजारमा कृषक बाट उत्पादित कफीको विक्री नहुँदा NCPA कै पहलमा २०५७ सालमा कफीको अन्तराष्ट्रिय बजार गर्ने गरी हाइलैण्ड प्रमोशन स्थापना गरी चिसो प्रशाधन प्रविधिको विकास गर्दै राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय बजार व्यवस्था मिलाइयो । त्यसपछिका दिनहरूमा हिमालयन जावा माउनटेन, हिमालय, बुद्ध, अर्गानिक काल्फीक्याफे, माछापुच्छ्रे पचभैया कफी, विद्युर कफी उद्योग र ललितपुर, सहकारी माछापुच्छ्रे भिउ सहकारी, स्याडजा कफी सहकारी, धोलागिरि कफी उद्योग, केन्द्रिय कफी सहकारी आदि कफी उद्योग र व्यक्तिगत रूपमा पनि सक्रिय रूपमा लागीपरी आफ्नो क्षमता अनुसार स्थानिय राष्ट्रिय र अन्तरराष्ट्रिय बजारमा विक्रीगर्नुको साथसाथै नेपालमा खुलेका विभिन्न क्याफे हाउसहरू डिपार्टमेन्टल स्टोरहरूबाट समेत कफी व्यवसायलाई अगाडी लगी रहेको अवस्था छ ।

आर्गनिक कफीको विकास र विस्तार गर्ने सोच सहित संगठनको निर्माण पश्चात कफीमा आंशिक सहयोग पुऱ्यानका निमित्त हेल्भेटास (Lisp, SSMP, Copp)विन्क इन्टरनेसनल -फर्मर टु फार्मर प्रोग्राम, आइ डि.इ.) AEC डेनिस (पिए डिसी) केयर जोइका नेपाल ट्रिक क्रप डेभलवमेन्ट एलाइन्स र सरकारी निकायहरूमा राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड ,क्षे. का. जिल्ला स्थीत कृषि विकास कार्यालयहरू वागवानी चिया कफी विकास शाखा कफी विकास केन्द्र गुल्मी कृषि वस्तु निर्यात प्रवर्द्धन, अर्गानिक सर्टिफिकेशनका निकायहरू कृषि व्यवसाय प्रवर्द्धन शाखा लंगागत विभिन्न निकायहरूबाट विरूवा वितरण पल्पर मेसीन वितरण भुटने, पिसने, हलिङ्ग गर्ने मेशिनहरू वितरण, प्रविधिक तालिमहरू भ्रमणहरू विभिन्न परीक्षण कार्यक्रमहरू , कफी निर्यात गरे वापत दिइने अनुदान अर्गानिक प्रमाणिकरण सहयोग गरिदै आएको पाइन्छ तर यी सहयोगहरू एक आपसमा डुप्लीकेशन भएका छन् भने कतै पूर्णरूपमा खाली भएको अवस्था विद्यमान छ । यसै अवस्थामा विश्ववैकको सहयोगमा नेपालमा हाल (PACT) व्यवसायीक कृषि तथा व्यापार आयोजना संचालन भैरहेको र यस्ले पनि कफीको उत्पादन देखि बजार सम्मको क्षेत्रमा ठुलो लक्ष्य सहित सहयोग गर्दै छ कफीको व्यवसायिकताको निम्त यो निकै राम्रो अवसरको रूपमा लिन सकिन्छ ।

नेपालमा कफी व्यवसायी महासंघको र अन्य निकायको सहयोगमा वर्तमान सम्म आइपुग्दा कफीको यो जागरण संगै यहाँ खुलेका विभिन्न Café house ले पनि अर्गानिक कफीको वास्तविक स्वाद राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय उपभोक्ताहरूलाई चखाउन सक्दा यस्को अभ् वढी लोकप्रियता वढी राष्ट्रिय र अन्तरराष्ट्रिय माग भएको हो । वर्तमान अवस्था (०६७ /०६८ ) मा २७००० सडठित कृषकहरूबाट १७५२ हेक्टरमा कफी खेती गरी ४०१ टन ग्रिन विन्स उत्पादन भएको र राष्ट्रिय खपत ४०% र अन्तराष्ट्रिय खपत ६०% भएको अवस्था छ तर नेपालको गुणस्तरीय अर्गानिक कफीको माग कोरीया, जापान अमेरिका क्यानडा , वेल्जीयम , अष्ट्रलिया , सिंगापुर लगायत , अरेवीयन देशहरूबाट समेत गरी करीव ४००० टन ग्रिन विन्सको माग आइरहेको छ यस्तो अवस्थामा माग पुरा गर्न भारत वा अन्य देशबाट कमसल खालको सस्तो कफी ग्रिन

विन्स नेपाल मा नभित्रिएला भन्न सकिन्न यदि यसरी अवैध रूपले भित्रीएर नेपाली कफीको नाममा विक्री भैदिएमा अन्तराष्ट्रिय स्तरमा वदनाम भई विगतको गलैचा र पश्मीना उद्योगको अवस्था जस्तै भै नेपाली कृषक, उद्यमी, व्यवसायी, क्याफे हाउस, सहयोगी निकाय संगठन र नेपाल सरकारको समेत इज्यत गै नेपाली कफीको भविष्य समाप्त हुन सक्ने अवस्था देखिएकोछ ।

अत वर्तमान अवस्थामा प्राप्त मागको अवसरलाई कायम राख्न र हुन सक्ने खतराबाट जोगिनका निमित्त नेपाल सरकार वाट स्पष्ट नितीगत व्यवस्था सहित कार्यान्वयन गर्न जरूरी छ । यसका लागि कफी व्यवसायी महासंघ को सहकार्य, नेपाल सरकारका कृषी, उद्योग र वाणिज्य मन्त्रालय र सम्बन्धीत विभाग शाखाहरू विच सहसम्बन्ध कफी बोर्डलाई अझ बढी कृयाशिल गैर राजनैतिक अस्पष्ट निती नियमहरूको स्पष्टता सहित कार्यान्वयन सहयोगी निकायहरू विच तालमेल र सहकार्य गर्दै अर्गानिक उत्पादन, प्रशोधन वजारीकरण प्रविधी, बिमा संस्थागत विकास अन्तराष्ट्रिय सम्बन्ध नितीगत व्यवस्थाहरूमा एक द्वार प्रणाली लागु गर्ने गरी अर्गानिक खेती र प्रमाणिकरण व्यवस्था सहितको दिर्घकालिन कार्यक्रम बनाई Seed to cup सम्म पुऱ्याउन कृषक एवं उद्यमी, व्यवसायीहरूलाई वितीय व्यवस्थापन मानव श्रोत विकास तथा परीचालन अन्य सुविधा सहित कफीका विकसीत मुलुकहरू जस्तै व्यवसायिकता तर्फ लैजानु पर्छ । साथै ग्रिन विन्स र रोष्ट्रेड कफीलाई आयात प्रतिस्थापन गरीनु पर्दछ । यसो भएमा मात्र नेपाल कफीमा आत्म निर्भर हुनुको साथ साथै प्रयाप्त मात्रमा राष्ट्रिय लोगो सहीत आर्गानिक कफी निर्यात गरी ग्रिन डलर भित्रायाउन सफल भै नेपाली कफीको छुट्टै पहिचान सहित राष्ट्रिय गौरव कायम राख्न सकिन्छ र नेपाली अर्गानिक कफीको भविष्य उज्वल हुनेछ ।

लेखकः (पूर्व अध्यक्ष)

नेपाल कफी व्यवसायी महासंघ

सम्पर्क :- ९८४१२१०६७७

**धन्यवाद !**

# प्राकृतिक खेती प्रणाली विश्व बजारको माध्यम



टंक प्रसाद ओली

मानव लगाएत सबै जिवित वस्तुहरूलाई बाँच्नको लागि आहाराको आवश्यकता पर्दछ । आहारा तयार गर्ने कार्यमा उत्पादनका साधनहरू जल, जंगल र जमिन जस्ता प्रकृतीका उपहारहरू माथि जनशक्तिको सहि परिचालन हुनु अनिवार्य हुन्छ । यस कार्यमा पुजि र संगठनको पनि महत्वपूर्ण भुमिका रहन्छ । मानव सभ्यताको सुरूमा खाधान्न उत्पादनमा प्रकृतिका वस्तुहरू संग मिलेर खेति गर्ने परम्परा लामो समय सम्म चलेको पाईन्छ । जब दोस्रो विश्व युद्ध समाप्त भयो त्यसको असरबाट उत्पति भएका विभिन्न रोग र किराहरू वाट खाधान्न वाली नष्ट भएको, वस्तु भाउ र मानिसहरूलाई समेत रोग किराले दुखः दिन थालेपछि, सन १८६५ तिर विध्वंसकारी रोग र किरालाई मार्नको लागि रासायनिक विषादीको जन्म भएको पाईन्छ भने विश्व युद्धबाट ध्वस्त भएको अर्थतन्त्रले विश्व जनसंख्यालाई धान्न कठिन भएको अबस्थामा खाधान्न बढाउन र पुर्ति गर्ने आसयमा रासायनिक मलको उदय भएको पाईन्छ । यसको प्रयोगबाट सुरूमा राम्रो अबस्था देखिएपनी अनियन्त्रित मल र विषादीको प्रयोग वाट विश्व आकान्त बनेको तथ्य सन १९६२ मा रासेल कार्सन नामक अमेरिकी महिलाले विश्व समक्ष पेश गरेपछी कृषि क्षेत्रका वैज्ञानिक हरूले क्षोभ प्रकट गरे । यसरी रासायनिक कृषि सामग्रीहरूको प्रयोग वाट उत्पादन भएको खाध्य वा पेय पदार्थको प्रयोगले मानवीय स्वास्थ्यमा समेत नकारात्मक असर पार्न थाले पछि , तथा त्यसको प्रयोगले प्राकृतिक र परम्परागत बनस्पति एवं जिव जन्तु नै लोप हुन थाले पछि, अर्गानिक वा प्राकृतिक कृषि प्रणालीको अवधारणा आएको हो ।

## अर्गानिक उत्पादन के हो ?

अर्गानिक उत्पादन भन्नाले रासायनिक कृषि सामग्रीहरूको प्रयोग नगरी प्राकृतिक रूपमानै उपलब्ध हुने सामग्रीको प्रयोग वाट गरिएको उत्पादन हो । कृषि कार्यको आधुनिक अवधारणा बिगतका वैज्ञानिक कृषि पद्धती र परम्परागत ब्यवहारिक अनुभवहरूको सञ्जाल हो । प्राकृतिक रूपमा चिया उत्पादन गर्दा प्रकृतिसंग जुध्न पर्दैन ,दिर्घकाल सम्म उत्पादकत्व स्थायी रहन्छ । पर्यावरणचक्रको (Eco-System) सुरक्षा हन्छ । नेपालको पहाडी चिया खेतिमा प्रभाव पार्ने पर्यावरणचक्र चियाको कलम काटिएका हाँगाबिँगा, त्यहाँ उम्रने र कुहने भारपात, माटो, उत्पादकीय क्षमता कायम राख्न मद्दत पुचाउने माटोमा हुने शुक्ष्म जिवाणु एवं तत्वहरू नै हुन जस्ले खाध्य तत्व पुचाएर एवं प्रकाश संश्लेषण कार्य सरल पारेर छिट्टै चियाका नयाँ मुनाहरू पलाउन मद्दत गर्दछे ।

प्राङ्गारिक कृषि पद्धतिबाट चिया उत्पादन गर्न श्रीलंकाले सन १९८३ देखि सुरुगरेको हो र भारतीय क्षेत्रमा सन १९८५ देखि सुरु भएको पाईन्छ । यी राष्ट्रहरू अहिले प्राङ्गारिक खेति भन्दा माथिल्लो स्तरको उत्पादन प्रणाली बायोडायनामिक पद्धती अवलम्बन गर्न थालि सके भने नेपालमा प्राङ्गारिक चिया खेति प्रणाली भरखर मात्र सुरु हुनखोज्दैछ । प्राङ्गारिक खेति प्रविधि बाटै वातावरण प्रदुषणको रोगथाम,स्व रोजगारको श्रृजना, दिर्घकालिन उत्पादन क्षमता कायम राख्दै उपभोक्ताको स्वास्थ्य एवं बजार मुल्य समेत उच्चतम पाउन सकिन्छ ।

## प्राकृतिक चिया खेतिका फाइदाहरू

- पर्यावरणचक्रको बृहत्तर ज्ञानका साथै रोग- किरा नियन्त्रणको एकद्वार पद्धतिको विकास ।
- रोगकिरा र भारपात नियन्त्रणको प्रभावकारी जैविक नियन्त्रण प्राकृतिक सत्रु र मित्र जीवहरूको सन्तुलन ।
- अन्यको अवशेष ,भारपात ,कलम काटीएका हाँगाबिगा इत्यादीमा वृद्धि र निरन्तरता ।
- जीव जगत र बनस्पति जगतको सन्तुलन ।
- मानवीय स्वास्थ्य सम्बन्धमा अनुसन्धानात्मक क्रियाकलाप ।

सवै प्रकारको कृषी बाली उत्पादन तथा बनस्पतिको वृद्धिका लागी राम्रो मलिलो माटो ,मल र पानी अनिवार्य सर्त मनिन्छ । यसरी प्राकृतिक रूपमा खेती गरिदा स्थानीय उपलब्धतालाई ध्यानमा राखेर माटोको उर्वराशक्ति, हावापानी र स्थानिय संस्कृति संग मेलखाने व्यवस्थापन हुन जरूरी छ। अर्गानिक खेतीमा माटो पानी व्यवस्थापन स-ठिक ढंगले गरिने भएकोले माटोमा हुने फाईदाजनक माटोका शुक्ष्म जिवाणुहरू, तत्वहरू नष्ट हुदैनन् । त्यसको कारण माटोमा घाम पानी र बोट विरूवाको हांगाबिगा, पात पतिङ्गरको सम्मिश्रण बाट ह्युमस तयारहुने र उर्वराशक्ति बडेर जाने भई उत्पादन स्वस्थ हुन्छ । स्वस्थ उत्पादन उपभोग गर्दा स्वस्थ दुध प्राप्त हुने, त्यसको उपभोग बाट बालबालिकाको स्वास्थ्य राम्रो हुने, समाज स्वास्थ्य हुने, अन्तत्वगत्वा राष्ट्र नै स्वच्छ,स्वास्थ्य र शुन्दर बन्न सक्दछ भन्ने कुरा बुझ्न ढिलागर्नु हुदैन । किनभने नेपाल यस्तो मुलुक हो जहाँ विश्वमा २४००प्रजातिका किटनासक औषधिजन्य जडिबुटीहरू पाईदा नेपालमा नै ३००भन्दा बढि किटनासक औषधिजन्य गुण भएका जडिबुटीहरू पाईन्छन । यसको प्रयोगमा मुलुकका कृषक, कृषि प्राविधिक , अनुसन्धाता, वैज्ञानिक र राज्यसमेत लागीपरेमा प्राकृतिक खेति प्रणाली सफल भएर जानसक्ने कुरामा रमत नहोला ।

रासायनिक मलको विकल्पमा आफ्नै वातावरणमा उत्पादन भएका जडिबुटी तथा भार जंगल वन मिश्रण क्रिसिमका मल तयार गर्न सकिन्छ । जस्तै: पाकेको गोबर मल, ई. एम. प्रयोग गरी बनाइएको कम्पोष्ट मल, भर्मी कम्पोष्ट, सुली, भेडा बाखाको मल, पशु पछिको छाला रगत पखेटा हडिबाट तयार गरिएको मल, सोतर, गिनम्यानुर, भुस ,बदामको खोष्टा , पीना ,चिया कारखाना बाट निस्कीएको फाइबर, काठको धुलो अन्य भोलमलहरू, चियाको लागी तयार गरीएको बुष्टर मल आदी चिया विरूवामा उमेर अनुसार प्रयोग गरेर रासायनीक मल लाई कमश विस्थापीत गर्न सकिन्छ । त्यसरी नै रासायनीक विषादीका विकल्पमा निम प्रोडक्ट ,सिटोनेलाको तेल,लसुन, लसुन जातीको अन्य मिश्रण ,गहुँको पिठोको माड, दुध, गहुँत, कम्पोष्ट रस, विरेनुन, चुन, गन्धक, निलोतुथो , नरम कालो साबुन, काँचो गोबरपानी , सयपत्री फुल, तितेपातीको भोल , घामफुलको पात , सिस्नो, कुरकुरे भार, पिरेभार, वोक्सी फुल, अदुवा, सुकेको लाम्चो रातोखोर्सानी, बकाईर्नाँ, किराहरूको सत्रु किराको ( मित्रुजिव ) संरक्षण गरेर , चराचुरुङ्गी , महुरी ,वारुला ,तथा पासो थापेर पनि, किराको व्यवस्थापन गरिएको छ । यी प्रकृयाहरु नेपालको धेरै चिया वगानमा प्रयोगमा ल्याईएको छ । र यसवाट मल,औषधि व्यवस्थापनमा महत्वपूर्ण उर्जा मिलेको छ । आफ्नो वातावरणमा भएको वोट विरूवाहरु मध्ये त्यसको मुनो यदि तितो छ भन्ने लाग्छ भने त्यो सवै (अंगेरी बाहेक) औषधिको रूपमा प्रयोग गर्न सकिन्छ भने कडा डाँठ र पात भएका विरूवा बाहेकलाई मलको रूपमा प्रयोग गराउन सकिन्छ । अर्गानिक चिया खेतिमा मल तथा औषधिको वारेमा याहाँ केहि प्रस्तुत गर्न खोजिएको छ ।

**कम्पोष्ट मल दर्ई प्रकारको हुन्छ :-**

**ठोस मल (कम्पोष्ट ,गोठेमल, जैविक मल) ,तरल मल ।**

बालीनालीमा लगाउन योग्य भयो । यसलाई युरिया र डि.ए.पि. को विकल्प पनि भन्न सकिन्छ । यो भोल १ ली.मा ७ ली. शुद्ध पानी मिलाएर प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

- विविध प्रकारका वनस्पतिहरूबाट प्राप्त हुने खाद्यतत्व

वनस्पतिहरू	नाईट्रोजन (N)	फस्फोरस (P)	पोटास (K)
सनाई फूल(धोक्रो)	३.२	०.८	१.८
तितेपाती	२.४	०.४२	४.१
असरो	४.३	०.८८	४.४९
सिरिस	२.८९	०.६५	२.५९
धाइचा	३.५	०.६	१.२
तारामण्डल फूल	४.९६	०.८७	४.२३
खिर्रो	२.७९	०.७०	२.८९
वनमारा(कालीभार)	२.३६	०.६७	३.९८
चियाको खोष्टा	३.६०	०.६०	२.३०
चियाको बोट	२.०	०.५	१.५
निमकेक	१.९५	१.२०	३.१०

उपलब्ध भएसम्मका उपरोक्त वनस्पतिहरू काटेर-पिसेर एवं कुच्याएर राम्रोसित छानेर ३ हप्ताको फरकमा छर्नाले रासायनिक मल तथा औषधी द्रवको काम गर्ने हुन्छ । स्थानीय रूपमा जे उपलब्ध छ, त्यहि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

अन्त्यमा आफ्नो उत्पादनलाई विश्व बजारमा प्रतिस्पर्धा गराई वैदेशिक मुद्रा प्राप्त गर्न स्तरिय उत्पादन गर्न आवश्यक छ, यसको लागि रासायनिक मल र विषादी लाई बिस्थापित गर्नु पर्दछ । जल, जमिन र जंगल जस्ता प्रकृतिका उपहारहरूलाई जनशक्तिको बैज्ञानिक प्रयोग द्वारा मात्र जिवित राख्न सकिन्छ, यसप्रकार बाट गरिने उत्पादनले विश्व बजारसंग प्रतिस्पर्धा गर्न सक्छ, भन्ने ठान्दछु । यसर्थ माटोको उर्वरा शक्ति बृद्धि गर्न हरियो मल, कम्पोष्टमल, गोठेमल, कोशेवाली तथा स्वीकृत शुष्म जिवाणुको प्रयोग लाई ब्यापक गरौं । स्व रोजगारको श्रृजना गरौं । हरियालि बढाऔं ।

सन्दर्भ सामग्री :

- १ प्लान्टर्स कोनिकल्सहरू ।
२. प्राङ्गारिक कृषि प्रणाली निर्देशिका ।
३. अर्गानिक हर्टिकल्चर ।
४. वैदेशिक तालिम बाट प्राप्त आधुनिक चिया उत्पादन प्रविधि सम्बन्धि हेण्डआउटहरू ।

लेखक: चिया विस्तार योजना फिक्कल, ईलामका नि. योजना प्रमुख हुनुहुन्छ ।

# चिया खेतीमा प्रयोग हुने प्राविधिक पक्षहरू

इन्द्र प्रसाद अधिकारी  
चिया विज्ञ

## काँटछाँट Pruning

चिया खेतीमा काँटछाँटले उत्पादन तथा गुणस्तरमा अति नै प्रभावकारी भूमिका निर्वाह गरेको हुन्छ । विरुवाको Vegetative विकासको लागि समय समयमा काँटछाँट गर्नु अति नै आवश्यक हुन्छ । यदि काँटछाँट गर्न ढिलाई भएमा मुनाको आकार, तौल तथा उत्पादन घट्दछ तथा बाँधी मुनाहरूको बाहुल्यता बढ्न गई अधिकतम कोपिला (bud) हरु फकिन असमर्थन हुन जान्छ । त्यसै गरी विरुवाको पोषणको प्रवाह (carbohydrate) बढ्ने मुनाहरू तर्फ नभई काण्ड तथा अन्य भागमा जम्मा हुन जान्छ जसले गर्दा उत्पादनमा प्रतिकूल असर पार्दछ ।

काँटछाँट गर्नुका प्रमुख उद्देश्यहरू:

- विरुवाको Vegetative विकास गरी पूर्णयौवन दिनु
- पोषण (Energy) को प्रवाह बढ्ने मुना तर्फ लैजानु
- विरुवाका Frame बनाउँदा हुन गएका विगतका भूलहरू सच्याउनु ।
- विरुवालार्ई निश्चित उचाई र आकार दिनु ।
- रोग र किराको प्रकोप वाट बचाउनु ।
- एकनासले गुणस्तर कायम गरी पत्ति टिपाई कार्य सहज बनाउनु ।

काँटछाँटका प्रकारहरू:

माथि उल्लेखित उद्देश्यहरूको प्राप्तिका लागि विभिन्न प्रकारका काँटछाँटका विधिहरू प्रयोगमा ल्याइन्छन् । तिनीहरू यस प्रकार छन् ।

- 9) फेद कटाई (Collar pruning) : अति नै पुराना तथा उत्पादन कम दिने चियाको बोटहरूलाई यस्तो खालको काँटछाँट गरिन्छ । जसमा जमिनको सतहवाट 10-12 cm माथिको भाग आराले काटी फ्याकिन्छ । यो तरिकाको कटाई अति नै सम्बेदनशील भएकाले आजकाल यसको प्रचलन अति नै कम छ र जहाँ पुराना बोटलाई up-rooting गर्न विविध कठिनाई हुने ठाँउमा मात्र यो कटाई सिमीत छ । तर यस्तो कटाईको लागि विरुवामा कार्वोहाटेडको मात्रा राम्ररी जम्मा भएको हुनु पर्दछ ।

- २) मध्यम कटाई (Medium pruning): यसमा जमीनको सतहवाट 45-60 cm माथिको भाग काँटछाँट गर्ने खुकुरीले (Pruning knife) काटिन्छ । यसका उद्देश्यहरू:
- जोलिँएका काण्डका गाँठाहरू छुटाई विरुवालाई पुर्नयौवन प्रदान गर्नु ।
  - बोटको अनावश्यक उचाईलाई नियन्त्रण गरी वढी भएको हाँगाहरू काट्नु ।
  - रोग र किराहरूको प्रकोप कम गर्नु ।
- ३) हल्का कटाई (LP): काँटछाँट चक्रको (Pruning cycle) अन्त्यमा यस खालको कटाई गर्ने गरिन्छ । यस्तो कटाईमा यस अधिको पुनिङ्ग गरेको चिन्हवाट 5 cm छोडेर वा त्यस भन्दा माथि वोटलाई काटिन्छ ।

यसका प्रमुख उद्देश्यहरू:

- विरुवालाई पुर्नयौवन प्रदान गर्नु ।
- विरुवाको निश्चित उचाई कायम गरी उत्पादनमा बृद्धि गर्नु ।
- रोग र किराको प्रकोप कम गर्नु ।

- ४) गहिरो छसाई (Deep skiff) : अधिल्लो पटकको हल्का कटाई (LP) गरेको चिन्हवाट लगभग १२-१५ cm माथि यो खालको कटाई दिइन्छ । प्रायजसो यो कटाई अधिल्लो LP चिन्ह र Plucking गर्ने उचाईको लगभग बीचमा पर्न जान्छ ।

यसका उद्देश्यहरू:

- एकनासले गुणस्तरयुक्त पत्तिको उत्पादन लिन ।
- सुख्खा खडेरीको प्रभाव वाट बच्न ।
- अनुत्पादक ठोसाको (Excensive creep) बृद्धि रोक्न ।
- Plucking table (पत्ति टिप्ने सतहको ) उचाई कम गर्न ।

- ५) मध्यम छसाई (Medium skiff) : यस विधिमा गहिरो छसाई (Deep skiff) गरेको विन्दुवाट 5 cm माथि यो कटाई गरिन्छ । यदि एक वा सो भन्दा धेरै वर्षको बिना काँटछाँट गरिएको वा LS वा Los गरिएको वोटमा भने यो कटाई एक वर्ष पुराना हाँगाका काप (Crow's feet) भन्दा तल गर्नु पर्दछ ।

यसका उद्देश्यहरू:

- एकनासले गुणस्तरयुक्त पत्तिको उत्पादन लिन ।
- Banji मुना हुनवाट रोक्न ।
- खडेरीको प्रभाव कम गर्न ।
- पत्ति टिप्ने सतहको उचाई घटाउनु ।



काँटछाँट गर्ने समय:

काँटछाँट गर्ने उचित समय विभिन्न कुराहरूमा निर्भर रहन्छ । जस्तै हावापानी, जमिनको अवस्थिति, पत्तिको गुणस्तरता, विभिन्न सिजन, रोग र किराको प्रकोप इत्यादि । काँटछाँट तब गर्नु पर्छ जुनवेला विरुवाको जरामा अत्याधिक Starch (माड) जम्मा हुन्छ र विरुवाको Vegetative विकास ढिलो (Slow) हुन जान्छ । कार्वोहाइड्रेटको प्रवाह जरा तर्फ शुरु हुन थाले पश्चात काँटछाँट शुरु गर्नु राम्रो हुन्छ । Photosynthates को प्रवाहको अध्ययनले के देखाएको छ भने यसको प्रवाह जरा तर्फ October वाट Feb सम्म हुन्छ र त्यस पछि यो क्रम फेरि उभो बढ्दो मुना तर्फ शुरु हुन्छ । यस क्रमलाई बिचार गर्ने हो भने North East India तथा नेपालमा December र January काँटछाँट गर्ने उचित समय हो । पहाडी भागमा अलिक चाडो वा November वाट नै शुरु गर्न सकिन्छ ।

विरुवाको उत्पादकत्वमा काँटछाँटको प्रभाव:

जति बढी कटाईको गहिराई बढ्दै जान्छ त्यति नै उत्पादकत्वमा ह्रास हुँदै जान्छ । विभिन्न प्रकारका काँटछाँट विधिहरूको काँटछाँट नगरिएका बोटको तुलनामा उत्पादनमा ह्रास वा वृद्धि निम्न लिखित हुन आउँछ ।

काँटछाँटका प्रकार

पत्तिको उत्पादनमा प्रतिशत ह्रास

मध्यम कटाई (MP)

६० - ७०%

हल्का कटाई (LP)

३० - ३५%

गहिरो छासाई (DS)

१० - १५%

मध्यम छासाई (MS)

५ - १०%

विभिन्न प्रकारका छासाई र काँटछाँट बिनाको बोटको पत्ति उत्पादनको % वृद्धि हल्का कटाई (LP) को तुलनामा साधारण तथा निम्न बमोजिम पाइन्छ ।

गहिरो छासाई (DS)

१० - १५%

मध्यम छासाई (MS)

१५ - २०%

हल्का छासाई (LS)

२० - २५%

बिना कटाई (UP)

३० - ३५%

काँटछाँट गर्नु पूर्व ध्यान दिनु पर्ने कुराहरू: (Per pruning operations)

मध्यम तथा गहिरो काँटछाँट:

१. छायाँ दिने बोटहरू नभएको वा कमजोर रहेको अवस्थामा एक वर्ष अगाडि ३-४ मिटर फरकमा अस्थायी छायाँदाार विरुवा जस्तै: *Indigofera teysmanii* लगाउने ।
२. ६-८ हप्ता पहिला नै पत्ति टिप्न छाडी दिने ।

३. Pruning गर्ने वर्षमा थप मात्रामा पोटास र फस्फेट क्रमशः ६० Kg K<sub>2</sub>O तथा P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> प्रदान गर्नु पर्दछ ।
४. एउटा स्वस्थ Lung/breather प्रत्येक बोटमा छोड्नु पर्दछ ।

निर्देशित उपयुक्त उचाईमा prune गर्नु पर्दछ ता कि कुनै जोलिठएका गाँठा तथा अनुत्पादक रोगी र मरेका हाँगा हटाउन सकियोस ।

### हल्का कटाई (LP):

- छाँयादार बोट नभएको ठाँउमा अस्थायी छाँयादार बोट एक वर्ष पहिला नै लगाउने ।
- तीन हप्ता पहिला देखी पत्ति टिप्न छाडी विरुवालाई आराम दिने ।
- एउटा स्वास्थ्य Lung/breathr pruning गरे पश्चात छाडि दिने ।
- अधिल्लो LP चिन्ह भन्दा ४-५ cm माथिवाट हल्का कटाई दिने ।

### Pruning पश्चात ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु:

- Pruning गरेको ४८ घण्टा भित्रमा Copper Oxychloride १:४०० को घोल बनाई काटिएको दागमा छर्किने ।
- मध्ययम कटाईको सन्दर्भमा COC छर्किने काम सकेपछि कुनै उपयुक्त bituminous को लेप लगाई दिने ।
- अनुत्पादक बाँझी हाँगाहरु, रोगी पुराना हाँगाहरु Pruning गर्ने खुकुरीले हटाई दिने ।
- जब विरुवाले पालुवा हाल्न शुरु गर्दछ छोडिएका Lung/breathr हरु हटाइदिने Pruning पश्चात जमिनको सतह सम्याउने, पानीको निकासका कुलाहरु मर्मत गर्ने, विरुवाको फेद सफा गर्ने, पुराना छाँयादार बोटहरु उखेल्ने कार्य गर्नु बाञ्छनीय हुन्छ ।
- कमिला तथा धमिराहरुको नियन्त्रण गर्ने ।
- भर्खरै पलाएका पालुवाहरुलाई रोग र किराको प्रकोपवाट टाढै राख्न कुनै उपयुक्त विषादीको १:४०० को घोल बनाई दुई पटक ३ हप्ताको फरक गरीकन छर्कि दिने । जस्तै विभिन्न चुस्ने किराहरु
- माटोका उपचारको लागि आवश्यकता अनुसार कृषि चुन वा Iron Pyrite को प्रयोग गर्ने ।
- आवश्यकता अनुसार कम्पोष्ट मलको प्रयोग गर्ने ।

### Pruning चक्र:

विरुवालाई पुर्नयौवन प्रदान गर्नुका साथसाथै एकनासले गुणात्मक तथा उत्पादकत्व वृद्धि गर्न विभिन्न काँटछाँट विधिहरु क्रमवद्ध तरिकाले अपनाइने गरिन्छ जसलाई Pruning चक्र भनिन्छ ।

साधारणतया यो तराई क्षेत्रमा ३-४ वर्ष लामो तथा पहाडी क्षेत्रमा ५ वर्ष सम्मको फरकमा हुने गर्दछ ।

**Pruning** चक्र छनौट गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु:

Pruning चक्र छनौट एक संवेदनशील विषय हो । एउटा निश्चित Pruning चक्र एकै बगानको सबै क्षेत्रमा लागु हुन्छ भन्न सकिन्न । विभिन्न बोटहरुको आफ्नै आफ्नै तरिकाको काँटछाँट विधिहरु प्रतिको प्रतिक्रिया हुन्छ ।

काँटछाँट विधिहरुको छनौट विरुवाको अवस्था, Physiological विकास, हावापानी तथा वातावरण मा निर्भर रहन्छ । वास्तवमा काँटछाँट विधिहरुको छनौट निम्न लिखित कुराहरुमा भर पर्दछ ।

- चियाको जात, प्रकार, उमेर तथा स्वस्थ स्थिति
- विरुवाको Frame को उचाई
- छाँयादार विरुवाको अवस्था
- माटोको किसिम, निकास तथा सिंचाईको अवस्था
- रोग र किराको प्रकोप
- मजदुरको उपलब्धता तथा पत्तिको गुणात्मक सुचकहरु (Quality parameters)
- चिया कारखानाको क्षमता तथा भौतिक सर सुविधाहरु इत्यादी

उपयुक्त काँटछाँटको लागि यसको क्रम जहिले पनि गहिरो कटाईबाट हल्का कटाई तर्फ हुनु पर्छ नत्र यसो नभएमा हाँगा विगा एक अर्कामा जोल्ठिने र राम्रो Frame नबन्न पनि सक्छ । उदाहरणको लागि काँटछाँटको क्रम (Sequence) यस प्रकार हुनु पर्छ :

**LP→ DS→ MS→ LS→ LOS — UP**

तर माथिको उदाहरणमा MS पछि DS गर्नु हुदैन ।

काँटछाँट गरिएको बोटबाट प्राप्त हुने पत्ति काँटछाँट नगरिएको बोटबाट प्राप्त हुने भन्दा ज्यादा गुणस्तर युक्त हुन्छ । तैपनि छिटो छिटो पत्ति टिप्ने तथा अन्य व्यवस्थापनमा ध्यान दिने हो भने काँटछाँट विनाको गाँछबाट पनि गुणस्तर युक्त पत्ति उत्पादन गर्न सकिन्छ ।

काँटछाँट नगरिएको बोटमा रोग र किराको प्रकोप ज्यादा हुन्छ । यदि Pruning चक्र लामो भएमा रातो माकुरा जस्तो सुलसुले (Red Spider mites) मच्चछड (helopeltis) त्यसैगरी रोगमा Black rot को सम्भावना ज्यादा रहन्छ । त्यसैगरी काँटछाँट नगरिएका बोटहरु खडेरीको मारबाट वढी प्रभावित हुन सक्छन । त्यस कारण माथि उल्लेखित सबै कुराहरुले Pruning चक्र छनौटमा ठूलो महत्व राख्दछ ।

काँटछाँट भित्र पर्ने अन्य कुराहरु:

खुकुरी द्वारा सरसफाई (KCO operation): यसमा LP पश्चात पातला, कमजोर, एक अर्कामा खापिएका रोग र किरा लागेका तथा अनुत्पादक पुराना हाँगा विंगाहरु हटाइन्छ । यसको लागि Pruning गर्ने खुकुरी लाग्ने तथा हल्का हुनु पर्दछ ।

खुकुरीको आकार: नयाँ चियाको बोटमा काँटछाँट गर्न १५ cm धार भएको खुकुरी उपयुक्त हुन्छ । त्यसै गरी वयस्क बोटमा काँटछाँट गर्नको लागि 20 cm धार भएको खुकुरी उपयुक्त मानिन्छ । तर सरसफाई कार्यको (KCO) लागि 7.5 cm धार भएको खुकुरी प्रयोग गर्न राम्रो मानिन्छ ।

काँटछाँट (CA) गर्ने खुकुरीको वजन 450 g भन्दा कम भएमा हाँगाहरु चिरा पर्न सक्ने हुदा यस कुरामा पनि ध्यान पुऱ्याउनु बुद्धिमता मानिन्छ ।

उत्पादन सिजनमा चिया छाँस्ने विधि:

- सिजनको अन्तिम चिया टिपाईको उचाईमा चियालाई हल्का गरीकन छाँस्नु पर्दछ । यसो गरिसकेपछि पत्ति टिपाई छोटो चक्र (round) को हुनु पर्दछ ।
- उत्पादनमा कम भन्दा कम हास हुनवाट बचाउन मधेशमा September को पहिलो हप्ता तथा पहाडमा 15 August भित्रमा चिया छाँस्ने काम गरि सक्नु पर्दछ ।
- यदि विभिन्न कारणवश पत्ति टिपाई ढिलो हुन गएमा विरुवा लाई पहिलाको पत्ति टिप्ने उचाई (Plucking height) सम्म हल्का छाँस्नु पर्दछ र त्यस पश्चात Plucking round लाई घटाउनु पर्दछ ।

माड परिक्षण (Starch- test): काँटछाँट गर्नु अगाडि विरुवाको जरामा आवश्यक मात्रामा माड (Starch) जम्मा भएको छु छैन भनी गरिने परिक्षण लाई माड परिक्षण (Starch-test) भनिन्छ । यसमा आयोडिन क्रिस्टल 3 gm तथा Potasiun iodide (6gm) १ लिटर पानीमा मिसाई घोलिन्छ । विरुवाको भरखरै निकालिएको जराको एक टुक्रा लिईकन त्यसको छेउको काटिएको एक भागमा यसरी तयार गरिएको घोललाई Dropper द्वारा लगाइन्छ । यो घोल लगाएको 3-4 मिनेटमा नै जराको टुप्पो निलो काला (Blue-black) रङमा परिणत हुन्छ । यसले विरुवाको जरामा माडको अवस्था अत्यन्त राम्रो जनाउँदछ । त्यसरी नै यदि जराको टुप्पोको रङ परिवर्तन भएन अथवा फिक्का रङमा परिणत भयो भने माडको सञ्चित मात्रा नगन्य भएको जनाउदछ । यसरी काटिएको जराको मोटाई Pencil आकारको 5cm लामो सम्मको हुनु पर्दछ । यस परिक्षणको लागि हस्पिटलमा प्रयोग गरिने आयोडिन को घोललाई पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

## Tipping

Pruning गरे पश्चातको पहिलो पत्ति टिपाईलाई Tipping भनिन्छ । यो Plucking सतहको निर्माण गर्न प्रशस्त मात्रामा maintaience पातहरु प्रदान गर्न तथा बोटको राम्रो फैलावट प्राप्त गर्नको लागि अति महत्वपूर्ण हुने गर्दछ ।

विभिन्न प्रकारका Pruning अनुसारका आधारमा विभिन्न Tipping गर्ने उचाई पनि फरक पर्दछन । आसाम र आसाम हाइब्रिड जातका चियामा ती निम्न बमोजिम हुनु पर्दछ ।

Pruning को प्रकार	Tipping उचाई cm	काटिएको ठाउँबाट माथिको पातको संख्या
CP	70-75 CM	६ वटा पातको उचाईमा
RP	25-35 CM	६ वटा पातको उचाईमा
MP/MRP	25-35 CM	६ वटा पातको उचाईमा
LP	20-26 CM	५ वटा पातको उचाईमा
DS	7-10	२ वटा पातको उचाईमा
MS	4-5	१ वटा पातको उचाईमा
LS	छसाई गरेको ठाँउ देखि जनम पत्ति सम्म	
LOS	अन्तिम पत्ति टिपाई गरिएको ठाँउमा	

- उपयुक्त Tipping को उचाई Pruning गरिएका बोटमा प्राकृतिक Banjhi हुने सतह (Natural banjhi horizon) हो ।
- गहिरो कटाई गरिएको ठाँउमा चाहिएको Frame र बोटको दुरी (Spacing) मा Tipping को उचाई निर्भर हुन्छ ।
- चाइना हाइब्रिड जातका चियाहरुको Indtrmode को दुरी आसाम हाइब्रिड भन्दा अलिक कम हुने हुँदा प्रत्येक pruning पश्चात Tipping गरिने उचाई 3-4 cm कम हुनु पर्दछ ।
- जब 30% बोटहरु Tipping गर्न तयार हुन्छन तब Tipping कार्य उपयुक्त उचाई लाठी (Tipping measure) को प्रयोग गरिकन शुरु गर्नु पर्छ । कलिला हरिया काण्डहरुको Tipping गर्नु हुदैन । चाडो Tipping गर्दा चाडो Plucking विन्दुहरुको घनत्व प्राप्त हुन्छ तर ढिलो भएमा चाडो प्राप्त हुने पत्तिको उत्पादन (Early season crop) घट्न जान्छ ।

लेखक : क्षेत्रिय कार्यालय, विर्तामोडका निमित्त क्षेत्रीय प्रमुख हुनुहुन्छ ।

मोवाईल नं. ९८४२७३२५४३

# A way to go

**Binod Acharya**

Media reports of growing public protests both in social networking sites and street were overwhelming few months back in this tiny Himalayan nation. The agitating mass was protesting against the highly controversial involvement of Monsanto - The infamous hybrid seeds and pesticides company in Nepalese agriculture through USAID, calling its help is nothing but just a ruse. Although finally the Government of Nepal assured us that it was not going through any deal with USAID about Monsanto seeds- it left with a clear message on public realm- Do not let the corporate giants to hijack your food system. A closer gaze at this event calls for a broader and sustainable ways in Nepalese agriculture. As the aim of this writing is not to unfold the Monsanto- USAID saga, I would focus on the essentiality of sustainable approach on Nepalese agricultural policy and practice.

Organic agriculture is one of several approaches to sustainable agriculture development practiced today, which is ecologically sound, economically viable and socially just. The Nepal has gone some six decades with the popular paradigm of commercialization of agriculture but gone nowhere- instead embracing such grotesquely destructive green-revolution approach it remained at the bottom end of the overall agriculture development indicators. The conventional agriculture focused merely on increasing yield to meet growing food needs of increasing population, and paid little concerns to sustainable use of locally available natural and human resources. This resulted in intensive and indiscriminate use of agro-chemical inputs; agricultural lands continued to shrink, and farming system led to environmental degradation such as depletion of soil and soil fertility, decline in water availability and increase in different forms of pollution. At the same time, such practice upset both environmental resources and indigenous knowledge system rendering the agriculture system unsustainable and sub-productive.

In fact it is increasingly becoming more difficult to come up with the forces of world market in a time when monopoly power of some large corporations is increasing in food system. Again, given the existing socio-economic structure of Nepalese peasantry, which is characterized by preponderance of small scale farmers and large area of land under hill and mountainous formation, and quite apathetic ongoing trend of real-estatization of land and cultural devaluation of labor in the society, the conventional approach of agricultural policy is not going to work anymore. It calls for alternative way of farming that should consider farmers as an active element of decision making not as the passive entity in the recipient end. A good agricultural strategy for Nepal can be prepared through an active involvement of farmers, their representatives and those policy makers who have realized the follies of donor-dominated visions.

Organic agriculture is still in the early stages in Nepal. The importance of organic agriculture is being realized not only by farmers who have been using chemical fertilizer and pesticides for the last four decades but also by the policy makers, intellectuals and sensitive citizens after observing the deteriorating situation in the agriculture sector. The ever rising price of chemicals (fertilizers, pesticides, etc.) is another important factor for farmers looking for alternatives in order to sustain their farm productivity and livelihoods. Moreover, Nepal is largely dependent on climate-sensitive sectors, such as rain-fed agriculture; its fragile mountain ecosystems and peculiar topography has drawn attention to the organic farming. Increasing use of agro-chemicals, higher production cost and deteriorating ecosystem health have advocated the need to change traditional and external input use agriculture towards safe and sustainable organic production. Several small scale researches have revealed that consumers are actually willing to pay premium prices for organic products thus dismissing the possibility of not getting

proper prices in market. So far establishment of commercial organic farming in Nepal was started in the early 1990s. Though organic farming accounts for small segments in terms of both acreage and production, it is gaining momentum for its ecological importance and economical opportunities. Recently, there have been growing interests from both government and non-government sectors at different levels for its promotion, and farmers have been growing different organic crops individually or collectively. The common practices adopted by the organic growers are crop rotation, natural pest management and using bio-fertilizers and organic manures mainly farmyard manure, vermi-compost and green manure in soil fertility management. The major organic products grown in Nepal and available in the market are tea, coffee, large cardamom, ginger, fresh-vegetables, honey and herbal products. Fortunately, many agricultural products especially in the hills are 'organic by default'. And there is systematic focus on organic farming in tea and coffee after the establishment of National Tea and Coffee Development Board. The organic coffee, though its supply is lagging much behind its demand, is being exported in several countries in reasonable price.

Even a cursory outlook in the different plans and policies reveals they are not encouraging organic farming in the mass scale. Till date, the Agriculture Perspective Plan (1994/95-2017/18) has been considered as a guiding strategy towards agricultural development in the country that aims at achieving increased agricultural economic growth through priorities on intensive use of limited inputs essentially non-organic. The plan is basically apathetic to organic development of agriculture since harnessing comparative advantages of available resources through organic agricultural products is not possible under existing system of indiscriminate markets for organic and inorganic products in the country. The 10th Plan (NPC, 2003) and National Agricultural Policy (MOAC, 2004) have, for the first time, spelt out policy statements regarding promotion of organic farming in the country. The Agriculture Policy, 2004 has policy statements for encouraging organic farming, supporting organic products certification, minimizing adverse effects of agrochemicals in livestock products, land, water and other aspects of environment, improving production and usage of organic manure, enhancing local participation in food quality management and regulating use of pesticides and Genetically Modified Organisms, GMO. The then and succeeding periodic plans emphasize on promoting integrated plant nutrients and pest management and mentions the explicit health concerns. But their implementation is apathetic. At a time writing this piece, a long-term document of agricultural sector, Agricultural Development Strategy (ADS) is being hatched among the top bureaucrats with millions of rupees in their coffer. It is not yet in public domain that which approach they are emphasizing for promoting agriculture sector, we are now in position to create pressure for eco-friendly and sustainable approach to protect our life and livelihood.

At last, integrating policies in organic production promotion and trading is crucial. Implementation of organic standards and certification programs, demarcated organic production zones, organic-inorganic price discrimination, necessary institutional arrangements and identification of priority activities are important. The most important thing is to acknowledge we have alternatives that protect the Earth, protect our farmers, and protect our health and nutrition.

*Writer : Coffee Technical officer at NTCDB.*

# Coffee Production and Export Availability in Nepal

Dr. Suman Kumar Regmi

## Abstract

This article includes various areas of coffee sector. The areas covered in this article are coffee production grow up this year, present status of coffee farming, features of Nepalese coffee, export of Coffee ,mushrooming coffee firms to be monitored, role of private sector in coffee areas, prospects of coffee in Nepal, and Challenges of coffee farming in Nepal to focus domestic as well as international market and world coffee data.

The article also covers various 10 tables of data covering different aspects of coffee sector. The different tables of data will enable us to analyze more areas of coffee sector.

## Coffee production up this year

Coffee plant has been brought into Nepal in B.S 1995. But commercial production of coffee in Nepal has been started only in B.S. 2032.

The country's coffee production is expected to rise by 25 percent in 2068/69. The production will reach 500 tons as compared to earlier's 401 tons. The increment in the production is being contributed to suitable climatic conditions, farmer's growing interest in coffee farming and expansion in the plantation area.

Syangja, Palpa, Lalitpur, Ramechhap, Ilam, and Gulmi are major coffee producing districts in the country. Among these Syangja is one of the main producers. There has been significant rise in coffee production in other parts of the country despite a fall in Lalitpur. The coffee plants in Lalitpur district were badly affected by a disease called Gabaro. Such is happening in other district of Nepal. But coffee plantation has been increased significantly with the demand for the product in the international market ever surging.

70 percent of the national coffee production is being exported and 30 percent of coffee is being consumed in Nepal. The country has planned to distribute 600 thousand additional saplings of coffee plant to farmers by the end of 2068/69. There is the target of expanding coffee production in 2,500 hectares, up from the 1752 hectare in 2067/68.

There is a growing demand for Nepalese coffee, especially the high altitude Arabica coffee in the overseas market.

The US, Japan, South Korea, Hongkong SAR China, Germany, France, Belgium, Australia, and some other European countries are among its major markets. The demand for Nepalese coffee from South Korea, has not been expanded more as compared to others.



Meanwhile, Nepalese coffee collective trade mark of the product is likely to get approval in 10 countries as early as possible. The collective trade mark for Nepalese coffee has been granted from the government in 2067/68.

### **Present Status of coffee farming**

Coffee is one of the most valuable cash crops in the world's trade. For many years, coffee occupied the second position in terms of its value after oil as a source of foreign exchange in the developing countries. Its cultivation, processing, trading, transportation and marketing create employment opportunities for millions worldwide. So, it is crucial for the economies in many developing and the Least Developed Countries (LDCs). Exports of coffee account for a substantial part of their foreign exchange earnings. Coffee is also a promising crop for Nepal due to the availability of soil with fragile nature and appropriate climatic conditions in the mid-hills.

Currently, coffee is produced in more than 40 districts of Nepal but 22 are main which include Gulmi, Lalitpur, Syangja, Palpa, Arghakhanchi, Kavre and Nuwakot. Now, some other parts such as Kaski, Gorkha, Tanahun, Lamjung, Parbat, Baglung, Dhading, and Sindhupalchowk are also emerging as commercial coffee producing areas. 21 thousand coffee farmers are involved in coffee farming.

Now, there are more than 70 basic coffee cooperatives across the country with more than 25,000 small farmers involved in this sector. They have planted coffee in about 1600 hectares of land with an annual production of 400 metric tons dry parchments.

### **Features of Nepalese coffee**

Nepal has a specialty coffee. There are few qualities that make the coffee a specialty one, which has high premium price market. Most of the Nepali coffee is sold in such specialty markets. Majority of coffee growers are small and poor farmers use no pesticides, insecticides and other chemical fertilizers. They even do not weed and manure coffee plants grown in the steep and the unoccupied area of the hills facing chilly mountains. That makes Nepali coffee quite natural and organic. Besides, coffee has been grown under the shade. Similarly, most of the coffee has been grown in the hilly areas with more than 800 metres altitude. These make it different from others. The qualities of it, make our coffee's taste better. In terms of taste of Nepalese coffee, it is in number seven in the world.

The coffee production has been extended to 40 districts. The coffee production has been increased by 17 percent in 2068/69. Recently, Coffee import has come down by less than one and half Crore. Nepal's coffee is the product of cool climate and organic, so it is exported in international market in high price. Nepalese coffee has been exporting in \$ 15-20 per Kg in overseas market.

### **Mushrooming coffee firms to be monitored**

The Government of Nepal and the coffee entrepreneurs of Nepal are jointly monitoring the quality of the coffee being exported from Nepal. Nepal has started the registration of coffee entrepreneurs. Registration of coffee entrepreneurs will help the development of coffee sector as a whole. Also with coffee directives in place, Nepal can export coffee worth \$30 thousand without any letter of credit. The new guidelines will help to make effective decisions and grant accurate information about the coffee sector. Nepal coffee is in the final stage to get its logo registration done in the country. Due to delay in the logo registration of tea and coffee in Nepal, entrepreneurs are fighting for their existence in the international market although it has high demand abroad. The coffee sector expects from the government to grant to this sector budget for the logo registration abroad. The registration of logo in one country will cost about Euro 22 thousand.

## **Role of Private sector in coffee areas**

The government does not do any business in coffee trading. It is the private sector that does the business. But the government should facilitate this business with proper policy, regulations and guidelines. The government has prepared a three-year strategic plan to boost both the production and export of Nepali coffee, but it remained only in the policies and plans. The strategic plan aims at increasing production, enhancing and assuring quality and developing markets for Nepali coffee through strong and coordinated action by the agencies concerned.

The government should envisage such plans to tap the growing demand of Nepali coffee in the international markets.

Nepal is campaigning for Nepali coffee standard. The logo will be a trademark confirming that the coffee is produced and certified in Nepal. Coffee produced in any part of the country will be marketed under this logo. It has been many years this sector has been lobbying for a logo, but it has not been implemented.

Government of Nepal has implemented National Coffee Policy 2060.

## **Prospect of coffee in Nepal**

As Nepal is a mountainous country, the best crop, is coffee which has multifarious advantages and can be grown in the steep hill without much care and has high premium price niche market.

The ecological settings in the Himalayan hills provide Nepalese coffee a unique opportunity to enter international specialty markets. It is grown in small family farms under shade in the northern hill. Little or no external input is used.

Though small in amount, the coffee could be an important occupation in the rural economics of Nepal with massive participation of marginalized, poor and down-trodden class of the rural communities in its farming. Additionally, it could be an important mean for earning foreign currency and in maintaining a balance in the eco system.

Two Lakhs and Fifty thousand cup of coffee are sold in domestic market in Nepal.

## **Challenges of coffee farming to focus on domestic as well as international market**

Though the coffee industry has been growing fast, there are several problems. The government has no specific plans to promote Nepali coffee. If there are any, they are only limited to documents. They have never come into effect. Whatever success is there, it is all due to hard labour of private sector.

The main problem is market. We do not have sustainable market. It is the second largest trading item besides petroleum in the international economy, its price remains fluctuated all the times. But the small farmers growing coffee in Nepal cannot compete in such markets.

Coffee is a relatively new crop for Nepal. The entire coffee farming should be certified as an organic product through quality processing and handling. It has to be marketed both at home and abroad.

The domestic market is also growing gradually and consumption in the domestic market has reached almost 30 per cent of the total production. Nescafe is the major competitor here. As it is an instant coffee, it is soluble and people are used to it. Indeed, coffee in itself is insoluble. It is made soluble by mixing different chemicals which are injurious to health. We produce organic coffee, which is also called filter coffee.

There are two types of coffee available in the world market: one filter and another instant. Nepal's coffee is filter. But it is sad that instant has hegemony in our domestic market.

### **World Coffee Data**

Coffee is the world's most widely traded tropical agricultural commodity, accounting for exports worth an estimated US\$ 15.4 billion in 2009/10, when some 93.4 million bags were shipped.

Some 70 countries produce coffee, of which the Exporting Members of the International Coffee Organization are responsible for over 97 percent of world output. In 2010 total coffee sector employment was estimated at about 26 million people in 52 producing countries (see ICC 105-5).

For many countries, coffee exports are not only a vital contributor to foreign exchange earnings but also account for a significant proportion of tax income and gross domestic product. For seven countries the average share of coffee exports in total export earnings exceeded 10 percent in the period 2000–2010, although the importance of coffee for many countries is diminishing over time as their economies diversify. This can be demonstrated by the fact that during the period 1996 to 2000, there were 15 countries which fell into this category, i.e. the average share of coffee exports in their total export earnings exceeded 10 percent. See the below Appendix number 10.

### **References:**

- Naya Patrika, 2067/4/2; Kathmandu
- Nepal (P:38), 2068/11/07; Kathmandu, Nepal
- Post Report; Coffee production to go up; The Kathmandu Post; Feb. 6,2012; Kathmandu
- TEPC; Nepal Foreign Trade Statistics (Various years); Nepal
- TEPC; A Glimpse of Foreign Trade of Nepal(Various years); Nepal
- Numerous paper cuttings matters
- Web site of NTCDB
- ITC; Useful websites related to Associations, Trading and prices, Research and pest management,
- ICO web sites
- Other web sites

**Appendix:1**  
**Growing production of coffee (Green Beans)**

**(Production in Tons)**

2011/12	500(Estimated)
2010/11	401.5
2009/10	343
2008/09	268
2007/08	265
2006/07	270
2005/06	156
2004/05	114

Source: Unknown, Nepal

**Appendix: 2**  
**Nepalese Coffee production and its productivity area**

Fiscal Year	Yearly production in Qty(M Ton)	Production Area(Hectare)	Productivity (Kg.per Hectare)
2060/61	108	925	116.75
2061/62	114	1078	105.75
2062/63	156	1285	121.40
2063/64	270	1396	193.04
2064/65	265	1450	182.75
2065/66	334	1531	218.15

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix:3**  
**Export Details of Nepalese Coffee**

Fiscal Year	Export Quantity (Green Bean) in Kg.
2060/61	24,300
2061/62	65,000
2062/63	91,500
2063/64	100180
2064/65	112000
2065/66	112000
2066/2067	120000
2067/2068	279600

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix: 4**  
**Import of Foreign Coffee into Nepal**

Fiscal Year (BS)	Export Value (RS)
2060/61	409,972
2061/62	168,841
2062/63	2,265,000
2063/64	56,000,000
2064/65	64,481,000

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix: 5**  
**Coffee Consuming country and consumption Quantity**

Name of Country	Coffee consumption Quantity in Kg. per head
Finland	12
Norway	9.09
Denmark	8.07
Netherlands	8.04
Sweden	8.02
Switzerland	7.09
Belgium	6.08
Canada	6.05
Germany	6.04
Austria	6.01

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix: 6**  
**Coffee Annual production and export**

Year	Production in Ton(Green bean)	Export in Ton (Green bean )
2060/61	81	24.3
2061/62	87.5	35.7
2062/63	117	91.5
2063/64	202	112
2064/65	119	127
2065/66	267	112

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix: 7**  
**Coffee import declined but export increased**

Year	Export Value	Import Value
2059/60	59 Lakhs 46 thousand	40 Lakhs 94 thousand
2060/61	1 Crore 96 lakhs	1 Crore 68 lakhs
2061/62	2 Crore 76 lakhs	2 Crore 26 lakhs
2062/63	4 Crore 11 lakhs	5 Crore 60 lakhs
2063/64	5 Crore 78 lakhs	5 Crore 60 lakhs
2064/65	6 Crore 20 lakhs	6 Crore 44 lakhs
2065/66	6 Crore 20 lakhs	8 Crore 44 lakhs
2066/67	6 Crore 20lakhs	5 Crore 44lakhs
2067/68	8 Crore 5 lakhs	2 Crore 25 lakhs

Source: NTCDB, Nepal

**Appendix: 8**  
**Export of coffee from Nepal**

(2009/10)

H.S code	Country	Quantity (Kg)	Value in Rs.
09011100 Coffee, neither roasted nor decaffeinated	Bhutan, China, Japan, R. Korea, Taiwan, Kenya, Canada, USA, Belgium	44,939	15,943,210
09011200 Coffee, not roasted decaffeinated	Bhutan, Japan, Taiwan, UAE, Canada, Germany, UK, Australia,	11,646	5,717,241
09012100 Coffee, roasted not decaffeinated	Japan	1,20	284,012
09019000 Coffee	Bhutan, China, Japan, UAE	11,439	2,418,476

Source: NFTS, TEPC, Nepal

**Appendix: 9**  
**Import of Coffee into Nepal (2009/10)**

H.S code	Country	Quantity (Kg)	Value in Rs.
09011100 Coffee, neither roasted nor decaffeinated	India, USA	18,659	977,397
09011200 Coffee, not roasted decaffeinated	Nigeria	40	27,403
09012100 Coffee, roasted not decaffeinated	Hongkong, Thailand, UAE, India, Switzerland	5,072	3,070,194
09012200 Coffee roasted and decaffeinated	Singapore, Thailand	10,362	2,699,421
09019000	China, R. Korea, Malaysia, Singapore, Thailand, India, Italy	28,075	7,086,880

Source: NFTS, TEPC, Nepal

**Appendix: 10**  
**World coffee exports, by value and volume 1997/98 – 2009/10**

Coffee year	US\$ billion	Million bags	US Cents/lb FOB
1999/00	8.7	89.4	74
2000/01	5.8	90.4	49
2001/02	4.9	86.7	43
2002/03	5.5	88.2	47
2003/04	6.4	88.8	55
2004/05	8.9	89.0	76
2005/06	10.1	87.9	87
2006/07	12.5	98.4	96
2007/08	15.0	96.1	118
2008/09	13.5	97.4	105
2009/10	15.4	93.4	125

Source, ICO

लेखक : व्यापार तथा निकासी प्रवर्द्धन केन्द्रका उप-निर्देशक हनुहुन्छ ।

# प्राङ्गारिक कफी उत्पादनको महत्त्व तथा आवश्यकता

- कृष्ण बहादुर थापा

## १. परिचय

प्रकृतिमा प्राणी र वनस्पति गरी दुई प्रकारका जीवहरू छन् । आँखाले देख्न सकिने जीवहरूमा प्राणीहरू चलायमान छन्, जुन एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा आफ्ना शारीरिक अङ्ग (खुट्टा) का मद्दतले एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा हिँड्दुल गर्न सक्दछन् । तर आफ्नो खाना आफैँ तयार गर्न सक्दैनन् । यसकारण प्राणीहरू आफ्नो जीवनयापन गर्न अन्य जीवहरू (प्राणी तथा वनस्पतिहरू) मा निर्भर रहन्छन् । अर्कोतिर खाली आँखाले देखिने वनस्पतिहरू एक ठाउँबाट अर्को ठाउँमा चलन सक्दैनन् तर हावा (अक्सिजन र कार्बन डाईअक्साइड) पानी पातमा हुने हरितकण र सूर्यको किरणको सहायताले प्रकाश संश्लेषण प्रकृयाद्वारा आफ्नो खाना आफैँ तयार गर्न सक्दछन्, जसलाई हामी ग्लूकोज भनि नामाकरण गर्दछौं । यसकारण वनस्पतिहरू आफु बाँच्नको लागि आत्म निर्भर हुन्छन् । धेरैजसो प्राणीहरू बाँच्नको लागि वनस्पति र वनस्पतिजन्य उत्पादनहरूमा निर्भर रहन्छन् ।

प्राणीहरूको शारीरिक वृद्धि विकासको लागि कार्बोहाइड्रेट, प्रोटिन, भिटामिन, खनिज तत्त्वहरू हावा, पानी तथा लवणहरू आदि तत्त्वहरूको जरूरत पर्दछ । त्यस्तै प्रकारले वनस्पतिको बोटको वृद्धि विकासको लागि १६ वटा भन्दा बढी खाद्य तत्त्वहरूको जरूरत पर्दछ (थापा र साथीहरू, २०६५) । ति तत्त्वहरूलाई विरूवाको आवश्यकता र मात्रा अनुसार प्रारम्भिक, सहायक र सूक्ष्म गरी ३ प्रकारमा विभाजन गरिएको छ । विरूवाको लागि उपलब्ध हुने ति सबै खाद्य तत्त्वहरूको श्रोत जैविक, अजैविक अथवा रासायनिक प्रकृतिका हुन्छन् । त्यसकारण वनस्पतिले प्राप्त गर्ने खाद्य तत्त्वको श्रोतको आधारमा प्राङ्गारिक (Organic) तथा अप्राङ्गारिक (organic + inorganic) उत्पादन भनि छुट्याईन्छ ।

## २. अप्राङ्गारिक खेती प्रणाली

कृषकले खेती गर्ने वाली विरूवाको उत्पादन बढाउनको लागि प्रचुर मात्रामा विरूवालाई आवश्यक पर्ने खाद्यतत्त्वहरू उपलब्ध गराउनको निमित्त मलको रूपमा प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलखादहरू प्रयोग गरिन्छ । रोग तथा किरा व्यवस्थापनको लागि रासायनिक विषादि प्रयोग गरिन्छ । यस्तो खालको खेतीलाई प्राङ्गारिक खेती भन्न भिन्दैन । त्यसैले यसलाई अप्राङ्गारिक खेती प्रणाली भनिन्छ ।

## ३. प्राङ्गारिक खेती प्रणाली

कृषकले खेती गर्ने वालीको लागि आवश्यक पर्ने सबै खाद्य तत्त्वहरूको श्रोत जैविक वा प्राङ्गारिक प्रकृतिमा आधारित छ भने यस्तो खालको खेती पद्धतिलाई प्राङ्गारिक खेती प्रणाली भनिन्छ । प्राङ्गारिक खेती गर्ने जलाधार नै छुट्टै हुन्छ, जहाँ रासायनिक मल एवं रासायनिक कीटनाशक विषादिहरू प्रयोग हुँदैनन् । प्रयोग हुने सबै प्रकारका मलहरू र कीटनाशक विषादिहरू जैविक श्रोतहरूमा आधारित हुन्छन् । त्यसकारण कफी खेती गर्दा त्यस जलाधार क्षेत्रभित्र रासायनिक मल, रासायनिक कीटनाशक विषादि आदि प्रयोग गरिएको छैन र बाहिरबाट पनि त्यस क्षेत्रमा रासायनिक मल विषादिले प्रवेश पाउँदैनन् भने त्यस्तो खालको कफी खेतीलाई प्राङ्गारिक कफी खेती भनिन्छ ।

## ४. प्राङ्गारिक कफी उत्पादनको महत्त्व

तिब्र रूपमा बढ्दै गईरहेको विश्वको जनसंख्याको अनुपातमा परम्परागत खेती प्रणालीद्वारा उत्पादित कृषि



उपजले धान्न नसक्ने हुनाले कृषि उत्पादनमा वृद्धि ल्याउन वर्षाशंकर वीरुको प्रयोग, विभिन्न रासायनिक मलको अधिक प्रयोग, वाली संरक्षणको नाउँमा अनेक रोग तथा किरानाशक रासायनिक विषादि आदि प्रयोग गरिँदै आइएको छ। वाली संरक्षण गर्ने भनि प्रयोग हुने रोग तथा कीटनाशक विषाधिको विषालुपन नास भई नसक्दै कृषि फसल भित्र्याएर प्रयोग गर्ने र बजारमा विक्री गर्ने गरिन्छ। यसरी उत्पादित उत्पादन सिधै प्रयोग गर्दा मानवीय स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्ने र पर्यावरण दुषित हुने हुन्छ। त्यसकारण विकसित देशका नागरिक तथा जुनसुकै देशका सचेत नागरिकहरूले त्यस्तो रासायनिक मल तथा विषादि प्रयोग नगरेका प्राङ्गारिक कृषि फसलको खोजी खोजी किनेर खाने प्रचलन संसारमा बढ्दै गइरहेको छ। विश्व बजारमा प्राङ्गारिक श्रोत र साधन प्रयोग गरी उत्पादन गरिएको कृषि फसललाई बढि मुल्य तिरेरै भएपनि प्रयोगमा ल्याउँदछन्।

त्यस्तै प्रकारले कफी खेती व्यवसाय अपनाउँदा पनि आवश्यक पर्ने सामग्रीहरू (मल, विषादि, जलाधार क्षेत्र आदि) सबै प्राङ्गारिक श्रोतमा आधारित छन् र कुनै रासायनिक मल तथा रासायनिक विषादि प्रयोग गरिएका छैनन् र कफी खेती गर्ने जलाधार क्षेत्र नै रासायनिक मल तथा रासायनिक विषादिबाट मुक्त छ भने त्यस्तो कफी खेतीलाई प्राङ्गारिक कफी खेती भनिन्छ।

खेती गर्न सजिलो हुने समथर र उर्वरा भू-भागहरूमा नेपाली कृषकहरूले सर्वप्रथमत अन्न खेती (धान, गहुँ, मैक आदि) तरकारी र फलफुल खेती गर्ने गर्छन्। तर अन्न खेती गर्न गाह्रो हुने भिरालो तथा सिमान्त जग्गाहरूमा कफी खेती गर्ने गरिएको देखिन्छ। नेपाल भित्रै रासायनिक मल तथा विषादि उत्पादन गर्ने उद्योगहरू छैनन्। विदेशबाट आयात गरिएका रासायनिक मल तथा विषादिहरूको मुल्य अधिक हुन्छ। त्यसकारण महङ्गो मुल्यमा किनेका रासायनिक मल तथा विषादि अन्नवाली तथा तरकारी खेतीमा प्रयोग गरिन्छ, तर कफीमा प्रयोग गरिँदैन। यस अर्थमा नेपालमा उत्पादित कफी प्राङ्गारिक हुन्छ भन्ने बुझाईमा अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा नेपालमा उत्पादित कफीको माग हरेक वर्ष बढ्दै गइरहेको छ (थापा र साथीहरू, २०६७)। नेपाल सरकार र कफी व्यवसायीसँग आवद्ध सरकारी एवं गैर सरकारी संघ संस्थाहरूले कृषकहरूलाई प्राङ्गारिक कफी उत्पादनमा जोड दिइरहेका छन्। प्राङ्गारिक श्रोत र साधनमा आधारित कफी खेती गर्नाले पर्यावरण प्रदूषण नहुने, स्वास्थ्यवर्द्धक हुने, कफी छिटो र महङ्गोमा विक्री हुने हुनाले नेपालमा प्राङ्गारिक कफी खेती एवं उत्पादनको महत्त्व बढ्दै गइरहेको छ।

## ५. प्राङ्गारिक कफी उत्पादनको आवश्यकता

वि.सं. २०३३ साल पश्चात् केही वर्षसम्म जब कफी कृषकहरूले आफ्नो कफी उत्पादनको विक्री गर्ने बजारको अभावको महशुस गरे, त्यतिखेरै घरेलु कफी प्रशोधनको ज्ञानको पनि अभाव थियो। कफी बगैँचा स्थापना भई कफी उत्पादन समेत भए पनि कफीबाट तुरुन्त नगद आर्जन गर्न नसकेकोले कतिपय कृषकहरूले आफ्नो कफी बगैँचा फँडानी गरेको पनि जानकारीमा आयो। वि.सं. २०४७ साल तिर “नेपाल कफी व्यवसायी महासंघ” र वि.सं. २०५० साल तिर “राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड” को स्थापना भए पश्चात् हाईल्याण्ड कफी कम्पनी र एभरेष्ट कफी कम्पनी जस्ता उद्योगहरूको सहभागितामा नेपाली कफी कृषकहरूमाभ्र कफी उत्पादनले विस्तारै घरेलु एवं अन्तर्राष्ट्रिय बजार पाउन थाल्यो। जब नेपाली कफीले अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा प्रवेश पायो तब नेपालमा उत्पादित कफीले अन्तर्राष्ट्रिय कफी ग्राहकहरूमा छुट्टै स्वाद र पहिचान राख्नमा सफल भयो। जसले गर्दा अन्तर्राष्ट्रिय बजारमा नेपालमा उत्पादित कफीको अत्याधिक माग बढ्न थाल्यो। यसरी विदेशी बजारमा नेपाली कफीले विशेष स्थान पाउनुमा प्राङ्गारिक श्रोतमा आधारित कफी उत्पादन हुनु नै प्रमुख कारण हो। दोश्रो कारण भनेको नेपालको उच्च भू-भागमा (८०० मिटर देखि १५०० मिटर उचाईसम्म) उत्पादिन स्पेसियाल्ली कफी हुनुले हो। उच्च भू-भाग र चिसो हावापानीमा उत्पादित कृषि फसलहरू छुट्टै पहिचान राख्ने र स्वादिष्ट पनि हुने कुरा सर्वविदितै छ। अहिले नेपालमा

उत्पादित कफी (करिब ६५%) विश्वका अमेरिका, जापान, कोरिया तथा युरोपियन देशहरूमा जाने गरेको छ । वि.सं. २०६७ सालसम्म आईपुग्दा २७९ मेट्रिक टन पार्चमेन्ट कफी नेपालबाट विश्व बजारमा विक्री भई ठूलो धनराशी नेपाल भित्रिएको थाहा हुन आएको छ ।

विश्वका १०० भन्दा बढी मुलुकहरूले कफी खेती गरिरहेका छन्, ती मध्ये ५० भन्दा बढी मुलुकहरूले व्यवसायिक रूपमै कफी खेती गरिरहेका भए तापनि (ढकाल, २०६१) नेपालमा उत्पादित कफी शुद्ध प्राङ्गारिक श्रोतमा आधारित भएकोले नै विश्व बजारमा प्रतिस्पर्धा गर्न सकेको कुरा छर्लङ्गिन्छ । विश्वमा सबैभन्दा बढी प्राङ्गारिक कफी उत्पादन गर्ने देश मेक्सिको हो र सबैभन्दा बढी प्राङ्गारिक कफी खरिद गर्ने महादेश युरोप हो (रा.चि तथा क.वि. बोर्ड, २०६६) ।

हालसालै नेपाली कफी कृषकहरू माझ कफी बजारको समस्या नभएको जानकारीमा आएको छ । जुन कृषकहरूले जिल्ला कफी उत्पादक संघ एवं कफी सरोकारवालाहरूसंगको सम्पर्क छैन, वहाँहरूले मात्र सम्पर्कको अभावको कारणले कफी बजारको समस्या भूलिरहनु भएको छ ।

अतएव: नेपाल सरकारले नेपाली कफी कृषकहरूको मनोबल उच्च राख्न वि.सं. २०६० सालमा “राष्ट्रिय कफी नीति-२०६०” स्वीकृत गरी लागु गरेको छ । नेपाल सरकारले नेपाली कफी कृषकहरूलाई प्राविधिक सहयोग, तालिम, जैविक उपायद्वारा कफी वाली संरक्षण र कफी व्यवसाय अपनाउन चाहने कृषकहरूलाई आवश्यक ऋण समेत उपलब्ध गराएर उच्च गुणस्तरको प्राङ्गारिक कफी उत्पादन एवं अनुसन्धानमा जोड दिनसके धेरैले काम र माम पाउन सक्ने र धेरै विदेशी मुद्रा आर्जन गर्नमा देश सफल भई कृषकहरूको आर्थिक स्तर बृद्धि हुनेमा दुई मत छैन । त्यसकारण प्राङ्गारिक श्रोत र साधनमा आधारित कफी व्यवसायलाई प्रोत्साहन र प्रवर्द्धन गर्दै जानुपर्ने राष्ट्रको आजको आवश्यकता देखिन्छ ।

### सन्दर्भ सामग्रीहरू

- ढकाल, वु.रा. .२०६१. कफी खेती (प्राविधिक निर्देशिका), प्रथम संस्करण राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, नयाँ वानेश्वर, काठमाडौं, पृष्ठ २ ।
- रा.चि. तथा क.वि. बोर्ड .२०६६. प्राङ्गारिक कफी खेती सहयोगी पुस्तिका । राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, नयाँ वानेश्वर, काठमाडौं, पृष्ठ १५ ।
- थापा, कृ.व., राम के.सी., हिम प्र. पाठक र युवराज भुसाल .२०६५. माटोको विश्लेषण, वर्गीकरण, व्यवस्थापन र पि.एच्. सम्बन्धी संक्षिप्त जानकारी । ने.कृ.अ.प., कृषि अनुसन्धान केन्द्र (बागवानी), मालेपाटन, पोखरा, पृष्ठ २ ।
- थापा, कृ.व., राम व. के.सी. र दुर्गा प्र. पौडेल .२०६७. कफी खेतीमा अनुसन्धानका प्रयासहरू, ने.कृ.अ.प., कृषि अनुसन्धान केन्द्र (बागवानी) मालेपाटन, पोखरा, पृष्ठ ४-५ ।

लेखक: कृषि अनुसन्धान केन्द्र (बागवानी), मालेपाटन, पोखराका बरिष्ठ वैज्ञानिक हुनुहुन्छ ।

# चिया वालिमा माटो ब्यवस्थापन

## (Soil management on tea cultivation)



भीम प्रसाद निरौला

कृषि प्रयोजनमा पृथ्वीको माथिल्लो केही तह, जसले बोट विरुवालाई जिवन्त राख्न एक माध्यमको रूपमा काम गर्छ, जसलाई माटो भनिन्छ । यी तहहरूमा सुक्ष्म जीवाणुहरू विरुवाका विविध खाद्य तत्वहरू, प्राङ्गारिक पदार्थहरू रहन्छन् । चियाका लागि आवश्यक १८ तत्वहरू मध्ये १५ वटा खाद्य तत्वहरू माटोबाट नै प्राप्त हुन्छन् । यी बाहेक चियाले माटोबाट पानी र हावा पनि प्राप्त गर्दछ जुन विरुवाका लागि आवश्यक हो साथै सुक्ष्म जीवाणुहरू पनि माटोबाट नै प्राप्त हुन्छन् । चिया खेतीका लागि उपर्युक्त माटो नै चिया खेती सफलताको लागि एउटा महत्वपूर्ण आधार स्तम्भ हो । चिया प्राय सबै प्रकारको माटोमा लगाउन सकिन्छ, कृषिको दृष्टिकोणबाट माटोलाई तीन भागमा विभाजन गरेको पाइन्छ ।

- ✓ बलौटे ।
- ✓ दोमट ।
- ✓ चिम्टे ।

### माटोको संरक्षण (Soil Conservation)

- क) कम खनजोत ( Minimum tillage practice):- ज्यादा भिरालो ठाउँमा खनजोत कम गर्नाले मलिलो माटोको संरक्षण हुन्छ ।
- ख) झार गोडाई (Strip Weeding):- भिरालो ठाउँमा ज्यादै नाझो पारेर गोडनाले मलिलो माटो बगेर जाने सम्भावना हुन्छ र भरसक केही भाग छोड्दै गोड्ने । फडाई गर्ने र अर्को पल्ट छाडिएको भाग गोड्ने फाड्ने
- ग) सम उच्च रेखामा खनिने निकास (Contour drain):- आवश्यकता अनुसार भिरालो ठाउँमा १५ देखि २५ फिटको दुरिमा १ फिट चौडा र १.५ फिट गहिरो नाली केही ओरालो गरेर व्यवस्थित गर्नाले सतहको मलिलो माटो धेरै बगेर जान सक्तैन ।
- घ) हरियो घाँसपात रोपण (Planting of Green crops):- खाली ठाउँमा Citronella अथवा ढोंडे (Napier) जस्ता घाँसपात रोप्ने ।
- ङ) छापो (Mulching):- हरियो/सुकेको झारपात/घाँसपातले छापो दिनाले माटोको संरक्षण हुन जान्छ ।
- च) चिया रोपण (Contour planting):- भिरालो ठाउँमा तेर्सो लाइनमा चिया रोपण गर्नाले पनि माटोको संरक्षण हुन्छ ।
- छ) वृक्ष रोपण (Afforestation):- चिया नरोपिएको खाली ठाउँहरूमा नयाँ रुखहरू रोप्नाले माटोको

संरक्षणमा मद्दत पुन्याउंछ । र पैहो गएको ठाउँमा अमलिसो, ढोडे, फलेदो, मलता जस्ता रुखहरु रोप्नाले माटोको संरक्षण हुन जान्छ ।

### चिया बालिमा माटोको पि. एच.

चिया विरुवा अम्लिय माटोमा सप्रन्छ । माटोमा अम्लियपन र क्षारियपना छुट्याउने इकाइलाई माटोको पि.एच. भनिन्छ । माटोको पि.एच. को नाप ० देखि १४ सम्म हुन्छ । ० देखि ७ सम्मको माटोको पि.एच. को नापलाई अम्लिय माटो र ७ देखि १४ सम्मको पि.एच. नापको माटोलाई क्षरिय माटो भनिन्छ । पि.एच. ७ लाई तटस्थ माटो भन्ने गरिन्छ । जब माटोको पि.एच. को मान ७ वाट घट्दै जान्छ तब माटोको अम्लियपना बढ्दै छ भन्ने जान्नु पर्दछ । चिया बालिका लागी उचित माटोको पि.एच. ४.५ देखि ५.५ सम्म मानिन्छ ।

### माटोको नमुना लिने तरिका (method of soil sampling )

माटोको पि.एच. को नाप पत्ता लगाउनका लागी माटोको नमुना चिया रोपण गरिने सम्भाव्य क्षेत्रवाट संकलन गरि माटो परिक्षण प्रयोगशालामा पठाउन आवश्यक पर्दछ । माटोको नमुना संकलन गर्दा ०-६" सम्मको माथिल्लो सतहको माटो (top soil) छुट्टै र ६"-१२" सम्मको तल्लो सतहको (sub soil) माटो छुट्टै राखि छुट्टै-छुट्टै जांच गराउनु पर्ने हुन्छ । माटोको नमुना निकाल्दा २.५ से.मी. को वर्मा (auger) को मद्दतवाट सर्व प्रथम जमिनको सतह देखि ६" गहिराइ सम्मको माटो कुनै पनि तहको नछुट्याई निकाल्ने र त्यसलाई मजबुत पोलिथिन भोलामा राख्ने । तत्पश्चात ६"-१२" सम्मको माटो जसलाई तल्लो सतहको माटो भन्ने गरिन्छ । त्यसलाई निकाली छुट्टै पोलिथिन भोलामा राख्ने । उपरोक्त वमोजिम एक ठाउँवाट माटोको नमुना निकाल्ने कार्य सम्पन्न भएपछि सोहि तरिका अवलम्बन गरि प्रति हेक्टर क्षेत्रवाट करिब १० ठाउँवाट माटोको नमुना लिने कार्य गर्नु पर्दछ । एक हेक्टर क्षेत्रको १० ठाउँवाट लिइएको माटोको नमुना माथिल्लो सतहको (top soil) अथवा ०-६" सम्मको माटो एउटै पोलिथिन भोलामा राख्ने र तल्लो सतहको माटो (sub soil) अथवा ६"-१२" सम्मको माटो सबै अर्को भोलामा राख्न भुल्नु हुदैन ।

### माटोको नमुना तयारी गर्ने तरिका (method for preparing of soil sampling)

माटोको नमुना संकलन गर्ने कार्य सम्पन्न भए पश्चात उक्त दुवै पोलिथिन भोलाको माटो लिई आफ्नो निवास स्थान वा छायाको व्यवस्था भएको ठाउँमा ल्याई सफा सुग्घर र कुनै पनि रासायनिक पदार्थवाट मुक्त भएको सिमेन्टेड भुइमा वा सफा पोलिथिन सिटमा माथिल्लो सतहको माटो र तल्लो सतहको माटो नमिसाइ छुट्टै-छुट्टै फिजाउने र त्यहा भएका अनावस्यक चिजहरु जस्तै काठको टुक्रा, जरा, ढुङ्गा आदि सबै टिपेर फ्याक्ने र माटोलाई डल्ला भए फुटाएर मसिनो बनाएर छायामा सुकाउने । माटो राम्ररी संग सुकेपछि दुवै सतहको माटोलाई भिन्दा-भिन्दै सानो भागमा विभाजन गर्दै जाने । उक्त कार्य गर्दा माटोलाई वर्गाकार अथवा आयातकार आकारमा भुइमा फिजाइ त्यसलाई ४ भागमा विभाजन गर्ने र आम्ने साम्नेको दुई भाग पुन राम्रो संग मिलाउने र माथिकै तरिका अवलम्बन गरि दुई भाग राख्ने र दुई भाग फ्याक्दै जाने जब सम्म माटो ५०० देखि ७५० ग्राम हुदैन तब सम्म सानो भागमा विभाजन गर्दै जानु पर्दछ । जब माटो ५०० देखि ७५०

ग्राम जति हुन्छ । त्यसपछि बलियो पोलीथिन भोलामा दुबै सतहको माटो छुट्टा-छुट्टै राखि निम्न कुराहरुको परिक्षणका लागी माटो जाच गर्ने प्रयोगशालामा पठाउनु पर्दछ ।

माटो सम्बन्धि जानकारी गराउने पत्रमा निम्न कुराहरु उल्लेख गर्नु पर्ने हुन्छ ।

- . चिया बगानको नाम
- . नमुना निकालिएको गहिराइ
- . शाखाको नाम
- . माटो जांचको उद्देश्य

माटोको नमुना संकलन गर्दा ध्यान पुर्याउनु पर्ने कुराहरु points to be consider while taking soil sample  
माटो जांचको लागि माटोको नमुना संकलन गर्दा निम्न कुराहरुमा ध्यान पुर्याउनु पर्दछ ।

- . वाटोको नजिकबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . श्रमिकहरुको धुरा छेउबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . गाई वस्तु वाधेको गोठको नजिकबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . छायादार रुखहरुको मुनिबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . कम्पोस्ट मल बनाएको खाडलको नजिकबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . धाप, दह, दल.दल र सिम.सार ठांडबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . भूक्षय भएको क्षेत्रबाट माटोको नमुना संकलन नगर्ने ।
- . माटोको नमुना संकलन गर्दा लक्षित सम्पूर्ण क्षेत्रको प्रतिनिधित्व हुने किसिमबाट माटोको नमुना संकलन गर्ने ।

### माटोको नमुना संकलन गर्ने समय (time for collection of soil sample)

माटोको नमुना संकलन प्राय हिउदको समयमा गर्ने गरिन्छ । यदि पि. एच. र ईलवर्म (Eelworm) मात्र जाच गर्ने उद्देश्य छ भने मल प्रयोग भएको २-३ महिना अगाडि वा पछाडि बाह्रै महिना जुनसुकै समयमा पनि माटोको नमुना संकलन गर्न सकिन्छ । तर माटोमा पोपक तत्वहरु के कति मात्रामा छन् र सो सम्बन्धि माटोको जांच गरिदै छ भने माटोको नमुना श्रावण १५ देखि असोज १५ सम्म संकलन गर्नु पर्दछ ।

### माटो जाँचको आवश्यकता (Soil Testing)

माटोको उर्वराशक्ति माटोमा भएको खाद्य तत्वहरुमा निर्भर गर्छ साथै माटोको उर्वराशक्ति सबै ठाउँमा सधै भरी एकतासको हुँदैन । त्यसैले प्रत्येक २ सालको अवधि भित्र एकपल्ट माटो जाँच गराउन सके आफुले आफ्नो माटोको अवस्था थाहा पाउन सकिन्छ । माटो परीक्षणबाट माटोको मलिलोपन एकिन गर्नुपर्छ । चिया खेतीका लागि माटो परीक्षणबाट निम्न बमोजिम मलिलोपन देखिएमा माटो उपर्युक्त हुन्छ ।

N	-	70%
P	-	0.8-1.0%
K	-	780ppm
Organic carbon	-	0.5%-1%

### माटो परीक्षणका फाइदाहरू:-

- माटोमा विरुवाको लागि आवश्यकता हुने मुख्य खाद्य तत्वहरूको विद्यमान अवस्था थाहा हुन्छ ।
- जाँचको आधारमा कुन मल कति मात्रामा प्रयोग गर्नुपर्छ भन्ने कुरो स्पष्ट हुन्छ ।
- माटो जाँचको आधारमा आवश्यकता अनुसार मल ठीक मात्रामा प्रयोग गरिने हुँदा अनावश्यक मलखादको प्रयोगमा कटौती हुन जादा त्यसमा लाग्ने खर्चको बचत हुनको साथै वातावरण प्रदूषण हुनबाट बचाउँछ ।
- माटोमा भएको अम्लीयपन/क्षारीयपनको अवस्था थाहा हुन्छ र समस्यायुक्त माटोको पहिचानले समस्या समाधान गरी उत्पादनमा टेवा पुऱ्याउँछ ।

### सुधारका उपायहरू:-

- १) पी.एच. कम भए कृषि चुन/डोलोमाइट १ देखि २ टन प्रति हेक्टर(२० रोपनीमा) हिउँदोको समयमा माटोमा छर्ने र पछिबाट कुनै औजारको सहायताले माटोमा मिलाउने । डोलोमाइट लगाएको कमसेकम २ हप्ता पछि देखि मात्र मलखाद लगाउने ।
- २) पी. एच. बढी भए पाराइट (Pyrites) माटोको जाँचको आधारमा १ देखि २ टन प्रति हेक्टर छर्ने र १५ दिन सम्म त्यसै छाड्ने र पछि माटोमा मिलाउने ।
- ३) नाइट्रोजन कम भए प्रशस्त मात्रामा मलिलो कम्पोस्ट, गोठेमल अथवा तयारी अर्गानिक मल लगाउने ।
- ४) फोस्फोरस कम भए कुनै पनि सिफारिस गरिएको फोस्फेट अर्गानिक मल जस्तै मलटीप्लेक्सको “दुर्गा” १ कि.प्रति रोपनी प्रयोग गर्ने । अथवा भेंडा/बाखाको मल प्रयोग गर्ने ।
- ५) पोट्यास(K) कम भए काठको खरानी छर्ने र Multiplex को “शक्ति” १ कि.प्रति एकड (८ रोपनी) प्रयोग गर्ने ।
- ६) कार्बोन कम भए छापो प्रयोग गर्ने, भिक्रा नउठाउने, प्रशस्त मात्रामा प्राङ्गारिक पदार्थ प्रयोगमा ल्याउने ।

### माटोको उर्वराशक्ति/व्यवस्थापन

माटोको उर्वरा शक्ति प्राङ्गारिक पदार्थको संरक्षणमा निर्भर पर्ने हुन्छ । लगातार खेती गरिएको जमीनमा प्राङ्गारिक पदार्थको मात्रा घट्दै जाने हुनाले माटोको उर्वराशक्ति पनि घट्दै जाने गर्छ । २० देखि ३० वर्ष खेतको हकमा सोच्ने हो भने १०० किलोग्राम हरियो पत्ती उत्पादन गर्दा लगभग नाइट्रोजन १ कि., फोस्फोरस २०० ग्राम र पोट्यास ८०० ग्राम खपत हुन्छ । अब यहाँ प्रश्न के आउँछ भने मलखादको आपूर्ति केवल प्राङ्गारिक श्रोतबाट मात्र पुरा हुन सक्ला ? यदि सम्भव भए पनि यतिको प्राङ्गारिक पदार्थ कसरी जुटाउने ? त्यसैले प्राङ्गारिक पदार्थ साथ साथै माटो संरक्षण पनि अति नै महत्वपूर्ण हुन जान्छ । दिगो उत्पादन वृद्धिको लागि माटोको व्यवस्थापनको भूमिका मुख्य रहन्छ । जसले गर्दा माटोको मलिलो भाग सुरक्षित रहन्छ । साथै जराको पनि वृद्धि हुन्छ । माटोको अवस्था सुधार हुदा पी.एच. र कार्बोन चाहिने मात्रामा उपलब्ध हुने गर्छ । एन.पी.के. (NPK) जस्ता मुख्य खाद्य तत्वहरू निम्नलिखित कतिपय श्रोतहरूबाट उपलब्ध गराउन सकिन्छ ।

NPK प्राप्त हुने मुख्य तत्वहरू

मलको प्रकार	नाइट्रोजन %	फोसफोरस %	पोटास %
— नपाकेको, काँचो अथवा अव्यवस्थित गोठे मल	०.३० देखि ०.६० सम्म	०.१० देखि ०.३० सम्म	०.३ देखि ०.६ सम्म
— पाकेको गोठे मल	२.००		
— कम्पोष्ट	०.६०	१.५०	२.००
— गाइको गौत	१.५०	०.४५	०.८५
— मान्छेको पिसाब	१.०१ देखि १.०२ सम्म	०.३०	४.००
— टि ब्रेष्ट		०.०१ देखि ०.०२ सम्म	०.२० देखि ०.३० सम्म
— नीमको तेल	३.६०		
— घनको पराल	४.१५	०.६०	२.३०
— चियाको भिक्का	०.१३	०.९०	१.२०
— मिरिसको पात	०.५०	०.१३	०.२२
— घैँचा	२.००	०.७०	१.५०
— खर/सीरु	२.५० देखि २.८० सम्म	०.५०	१.५०
— काठको खरानी	३.५०	०.६५ देखि ०.७० सम्म	०.८० देखि २.५० सम्म
— कफीको धूलो	०.५०	०.६०	१.२०
— असुरो	—	०.१०	०.५०
— तीतपाती	२.००	—	—
— सनहेम्प	४.३०	०.४०	४.७०
— तारामण्डल	२.४०	०.८५	०.७०
— खिरो	३.२०	०.४२	४.४९
— ग्वाटिमाला	४.९६	०.४०	४.१०
— भिमासा(लाजवन्ती भार)		०.८९	१.९०
— वाटर हेसन्थ	२.७९		४.२३
— ढोडे(नेपियर)	१.७०	०.७०	
— मकैको ढाँड		०.७०	२.८९
— वनमारा	२.६०	०.६०	१.८०
— हाँसको मल	२.००	१.००	१.००
— कुखुराको मल	०.८०	०.४०	२.३०
— सुगुरको मल			१.३०
— भेडा/बाखाको मल	०.४०	१.५०	
— ब्लड मील	२.३६	०.६७	१.६०
— मिट मील	०.७०	१.४०	३.९८
— फीस मील			०.६०
— हर्न/हुक	३.०० देखि ४.०० सम्म	३.०० देखि ३.५० सम्म	
— बोन मील(काँचो)	०.५०	०.३०	२.०० देखि ३.०० सम्म
— स्टीम बोन मील	०.७० देखि १.३० सम्म	०.३० देखि ०.५० सम्म	०.४० देखि ०.७० सम्म
	१०.०० देखि १२.०० सम्म	१.२०	०.९० देखि १.५० सम्म
	१०.५०	२.५०	१.००
	४.०० देखि १०.०० सम्म	३.९०	१.८०
	१३.००	०.३० देखि ०.५० सम्म	—
		२.०० देखि २५.०० सम्म	—
	३.०० देखि ४.०० सम्म	२५.०० देखि ३०.०० सम्म	—
	१.०० देखि २.०० सम्म		—

सन्दर्भ सामाग्री

Organic Horticulture Book of India.

K.A.M.C Hand Book of coonoor, India.

लेखक: चिया विस्तार योजना, फिक्कल, इलामका कर्मचारी हुनुहुन्छ ।

चिया कफी सेवन-स्वस्थ जीवन

# Effect of different organic manures on plant nutrient content in coffee leaf

Krishna B. Thapa<sup>1</sup>, Bishnu D. Joshy<sup>2</sup>, Raghupati Chaudhary<sup>3</sup> and Durga D. Paudel<sup>4</sup>

## Abstract

A study was carried out on deposition of plant nutrients in coffee plant parts during 2009/2010 at ARS (Hort.), Malepatan, Pokhara. Four different types of organic manures applied to four different varieties of coffee. RCB design was followed with four replications. The data on percent nitrogen, phosphorus and potassium content in coffee plant leaf was collected and analyzed as necessary. The percent nitrogen content observed the highest (2.44%) in coffee leaf due to application of pig litter and followed (2.39%) by mustard oil cake. The percent phosphorus content observed the highest (0.44 %) in coffee leaf due to application of farmyard manure and followed (0.39 %) by pig litter. Similarly, the potassium content in coffee leaf was the maximum (1.747%) due to application of poultry manure and followed (1.63%) by the application of farmyard manure. The percent nitrogen content observed to be low whereas, the percent phosphorus was sufficient and that of potassium content was observed to be low to sufficient in rating in the coffee leaf. The coffee collection "Chhetradeep" is efficient to absorb more amount of nitrogen from soil and that of "Pacamara" is efficient to absorb both phosphorus and potassium from soil.

Key words: Organic manure-Nitrogen-Phosphorus-Potassium-coffee

## Introduction

Coffee is evergreen and perennial shrub, which is new cash crop for Nepalese condition. The province "Kaffa" in Ethiopia is considered to be the original habitat of Arabica coffee. It is grown on hilly ranges coming under high rainfall regions (CCRI, 2000). Modern agriculture has saved many countries from edge of starvation, but it also caused irreversible damage to the soil and environment, because of their dependence on chemical fertilizers and pesticides. The most efficient combination of organic manure and chemical fertilizers for proper plant growth and development of coffee was observed by the application of FYM @ 10 t ha<sup>-1</sup> + 100:30:60 kg N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O ha<sup>-1</sup> (Thapa *et. al.* 2009). The foods produced through intensive agriculture have been contaminated with toxic chemicals that hazardous to human health (CCRI, 2000). The demand for organically grown food product is growing rapidly in the global market (L.Venkatachalam, in Dr. R. Naidu publ. -2000). About 279 m t of coffee was exported during last fiscal year (2010/2011) from Nepal to abroad on the understanding of organic based. Arabica coffee prefers a deep, well drained, loamy soil slightly acid, rich in humus and exchangeable bases, particularly potassium. The total amount of phosphorus seems to be of less importance (Wrigley, 1988). Therefore, there is suitable climate and soil existed for the better organic coffee farming in Nepal. In addition to soil and climate, it is necessary to identify the efficacy of type



and amount of organic manures for better coffee production. Keeping these points in view, a

1. Senior Scientist, ARS (Hort.), Malepatan, Pokhara
2. Senior Scientist, SSD, Khumaltar, Lalitpur
3. Tea and Coffee Development Officer, NTCDB, Regional Office, Malepatan, Pokhara
4. Technical Officer, ARS (Hort.), Malepatan, Pokhara

study was done on "Effect of different organic manures on nutrients content in coffee leaf". The research was conducted at ARS (Hort.), Malepatan in collaboration with NTCDB to achieve the following objectives.

- To identify the type of organic manure that is effective to coffee plant to absorb more plant nutrients from soil.
- To identify the coffee variety that enables to absorb more amounts of plant nutrients from soil.

### **Materials and Method**

Agriculture Research Station (Horticulture) farm was selected as an On-station coffee research site. The experimental plots were laid out in RCB design. Four varieties of coffee (Pacamara, Pacas, Tekisic and Chhetradeep) were planted by adopting four treatments with four replications. The size of pits prepared were 0.5m x 0.5m at the distance of 2m and filled with four types of organic manures (farmyard manure, pig litter, mustard oil cake and poultry manure) as treatments given below. Coffee seedlings were planted during Chaitra, 2062. Based on manurial treatment and varieties of coffee, coffee plant leaves (four years after plantation) were sampled from the coffee orchard during 2066. The leaf samples were analyzed by following standard procedures at "Soil Science Division", Khumaltar, Lalitpur. The means of the analyzed data used to interpret for the result.

Experimental design followed : RCBD  
Number of coffee varieties tested : 4  
Number of organic manurial treatments : 4

### **Treatments**

T<sub>1</sub>. FYM@5.00kg/plant(10.00 t ha<sup>-1</sup>/control)  
T<sub>2</sub> -Pig litter @ 5.00 kg/ plant (10.0 t ha<sup>-1</sup>)  
T<sub>3</sub>. Mustard oilcake@1.25 kg/plant(2.5t ha<sup>-1</sup>)  
T<sub>4</sub>. Poultry manure@2.50 kg/plant(5.0 t ha<sup>-1</sup>)

### **Varieties**

V<sub>1</sub> – Pacamara  
V<sub>2</sub> - Pacas  
V<sub>3</sub> - Tekisic  
V<sub>4</sub> - Chhetradeep

Note: Manure and fertilizer applied on the basis of 2000 plants per hectare.

## 1. Percent nitrogen content in coffee leaf

The nitrogen content in coffee leaf due to treatment is varied from 2.271 % to 2.442 % and presented in Table 1. The highest amount of nitrogen (2.442 %) was observed due to application of pig litter and followed (2.393 %) by application of mustard oilcake. The lowest amount of nitrogen content (2.271 %) was observed due to applications of farmyard manure. The leaf of Chhetradeep 'collection' of coffee content the highest amount of nitrogen (2.589 %) and followed (2.475 %) by Pacas variety of coffee. The lowest amount of nitrogen content was observed in Pacamara's leaf. The percent nitrogen content in coffee leaf rated 'low' as compared to cereal plant parts analysis and interpretation rating (Khatri-Chhetri, 1991). This result indicated that pig litter is more efficient to synthesize the more amount of nitrogen in leaf of coffee plant

**Table 1. Percent nitrogen content in coffee leaf**

Treatment	Types of organic manure	Pacamara	Pacas	Tekisic	Chhetradeep	Mean
T <sub>1</sub>	FYM @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup> (control)	1.982	2.485	2.157	2.459	2.271 <sup>L</sup>
T <sub>2</sub>	Pig litter @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup>	1.881	2.704	2.078	3.106	2.442 <sup>1</sup>
T <sub>3</sub>	Mustard oilcake @ 1.25 kg plant <sup>-1</sup>	2.299	2.459	2.384	2.429	2.393 <sup>2</sup>
T <sub>4</sub>	Poultry manure @ 2.50 kg plant <sup>-1</sup>	2.126	2.253	2.384	2.362	2.281
Mean		2.072 <sup>L</sup>	2.475 <sup>2</sup>	2.251	1.589 <sup>1</sup>	

## 2. Percent phosphorus content in coffee leaf

The data on percent phosphorus content in coffee plant leaf is presented in Table 2. It varied from 0.371 % to 0.442 %. The percent phosphorus content in coffee leaf was observed the highest (0.442 %) due to application of farmyard manure and followed (0.391 %) by the pig litter. The lowest amount (0.371 %) of phosphorus content in coffee leaf was observed due to application of poultry manure. The maximum amount of phosphorus content (0.437 %) was observed in Pacamara's leaf and followed (0.392 %) by Chhetradeep's leaf. The minimum amount of phosphorus content (0.373 %) was observed in leaf of Pacas variety of coffee. This range rated 'sufficient' as compared to cereal plant parts analysis and interpretation (Khatri-Chhetri, 1991). This result indicated that farmyard manure is more efficient source to collect more amount of phosphorus in leaf of coffee plant.

**Table 2. Percent phosphorus content in coffee leaf**

Treatment	Types of organic manure	Pacamara	Pacas	Tekisic	Chhetra deep	Mean
T <sub>1</sub>	FYM @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup> (control)	0.627	0.371	0.381	0.390	0.442 <sup>1</sup>
T <sub>2</sub>	Pig litter @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup>	0.397	0.387	0.374	0.407	0.391 <sup>2</sup>
T <sub>3</sub>	Mustard oilcake @ 1.25 kg plant <sup>-1</sup>	0.357	0.367	0.399	0.371	0.374
T <sub>4</sub>	Poultry manure @ 2.50 kg plant <sup>-1</sup>	0.365	0.376	0.357	0.401	0.371 <sup>1</sup>
Mean		0.437 <sup>1</sup>	0.373 <sup>1</sup>	0.378	0.392 <sup>2</sup>	

### 3. Percent potassium content in coffee leaf

The data in relation to potassium content in coffee leaf is presented in Table 3. The percent potassium content in coffee plant leaf varied from 1.235 to 1.747. This range rated almost 'low' to 'sufficient' as compared to cereal plant parts analysis and interpretation (Khatri-Chhetri, 1991). The highest amount of potassium (1.747 %) content in coffee plant leaf was observed due to application of poultry manure and followed (1.63 %) by application of farmyard manure. The lowest amount of potassium (1.235 %) contained in coffee leaf was observed due to application of pig litter. The amount of potassium content observed the highest (1.599 %) in leaf of Pacamara variety of coffee and followed (1.554 %) by Pacas. The minimum amount of potassium content (1.305 %) was observed in leaf of Tekisic variety of coffee. This result indicated that more amount of potassium collected at coffee plant due to application of poultry manure and Pacamara variety of coffee is efficient to absorb more amount of potassium from the soil.

**Table 3. Percent potassium content in coffee leaf**

Treatment	Types of organic manure	Pacamara	Pacas	Tekisic	Chhetra deep	Mean
T <sub>1</sub>	FYM @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup> (control)	1.788	1.613	1.613	1.506	1.63 <sup>2</sup>
T <sub>2</sub>	Pig litter @ 5.00 kg plant <sup>-1</sup>	1.261	0.960	1.356	1.363	1.235 <sup>1</sup>
T <sub>3</sub>	Mustard oilcake @ 1.25 kg plant <sup>-1</sup>	1.490	1.513	1.094	1.363	1.365
T <sub>4</sub>	Poultry manure @ 2.50 kg plant <sup>-1</sup>	1.856	2.131	1.156	1.844	1.747 <sup>1</sup>
Mean		1.599 <sup>1</sup>	1.554 <sup>2</sup>	1.305 <sup>1</sup>	1.519	

## Conclusion

- Coffee plant absorbs and synthesizes more amounts of plant nutrients when organic manures are applied.
- Pig litter, farmyard manure and poultry manure are rich source of nitrogen, phosphorus and potassium, respectively for the absorption by coffee plant.
- Pacamara variety of coffee absorbs the more amounts of phosphorus and potassium from the soil, whereas, Chhetradeep 'collection' of coffee absorbs more amount of nitrogen.
- Percent nitrogen content in coffee leaf rated to be 'low' and that of phosphorus percent observed to be 'sufficient'. Similarly, the percent potassium content in the coffee leaf observed to be 'low' to 'sufficient'.

## Acknowledgement

The authors liked duly acknowledge to both Nepal Agricultural Research Council (NARC) and National Tea and Coffee Development Board (NTCDB) for their financial support to carry out this study. The support, help and cooperation from 'Head of the Station' and the staff of ARS (Hort.), Malepatan during the study are highly appreciated.

## References

- CCRI. 2000. *Coffee Guide*. Central Coffee Research Institute, Coffee Research Station, Chikmagalur, Karnataka, India. Pp-1
- CCRI. 2000. *Package of practices for organic coffee*. Published by Dr. R. Naidu, Coffee Board, India (preface).
- Khatri Chhetri, T. B. 1991. *Introduction to soil and soil fertility*. First edition, IAAS, Rampur, Chitwan Nepal. pp75-96
- Thapa, K. B.; Ram B. KC; Yuba R. Bhusal and Him P. Pathak. 2009. Effect of different organic and inorganic fertilizer combinations on plant growth of coffee. NAST, NARC and NHS published, the "*Proceedings of the Fifth National Seminar on Horticulture*". June 9-10, 2008, Kathmandu, Nepal. Pp197-202
- Wrigley, G. 1988. *Coffee*. Longman Scientific and Technical, copublished in US. John Willey and Sons, inc. New York.

# Technology Behind Tea Processing

**Dr. Pallavi Singh**



Tea can be prepared by a number of ways. Basically it differs in fermentation process. Black tea is prepared by fermentation whereas for green tea fermentation is prevented. Tea processing can be divided as :

## **1. Withering, 2. Rolling, 3. Fermentation, 4. Drying, 5. Sorting & grading**

**Withering:** is an important part of tea processing. At the time of withering both physical & chemical changes occurs. Physical withering reduces the moisture while chemical withering determines the quality & flavour. Withering also reduces bacterial contamination.

**Rolling:** The objective of rolling green leaf is to rupture & crush its cells. Due to rolling cellular sap comes out to the surface of leaf & exposed in the air. It causes initiation of oxidation process. Oxidation process determines the liquoring properties i.e. briskness, brightness, color, strength & quality of the made tea. There are a number of factors which determines the rolling process for example roller speed, degree of pressure, temperature, amount of fine extraction, type of leaf, number of rollers & period of rolling etc.

**Fermentation:** As soon as cell ruptures during rolling, the process fermentation starts. During fermentation process polyphenols get oxidized by polyphenol oxidase in presence of atmospheric oxygen. During fermentation polyphenols like EGG, ECG & EGCG are oxidized & then condensed to form coloured substances called theaflavins (TFs) and Thearubin (TRs). It has been generally observed that a TF to TR ratio of 1:10 gives an ideal liquor color & brightness.

**Drying:** During drying moisture is removed from the fermentation leaf. The main objective of drying teas are:

- To stop the enzymatic action of fermentation in leaf.
- To reduce the moisture of fermented leaf to 2.5-3%.

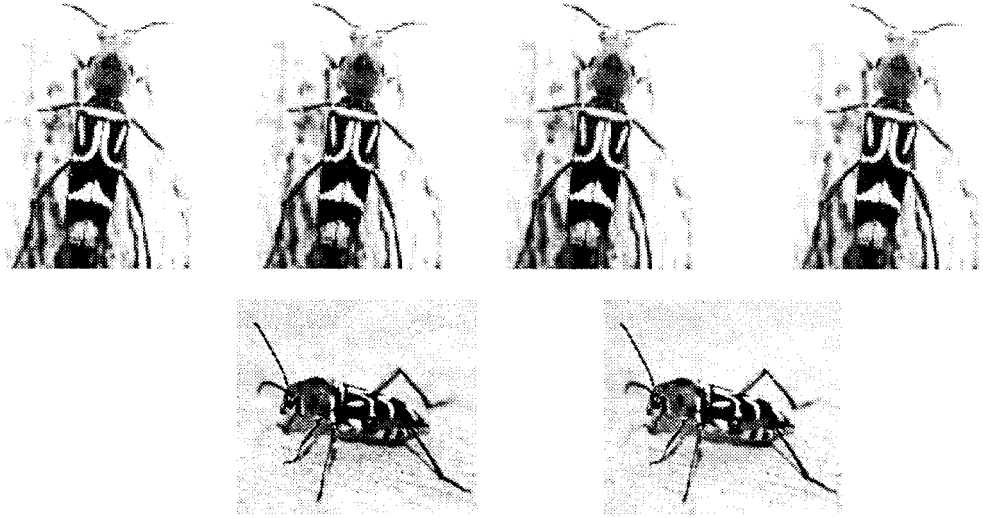
Drying should be done by controlled temperature and controlled moisture evaporation, otherwise it will effect the quality.

**Sorting & Grading :** Sorting & grading is a mechanical process. The objective of this process is to classify tea according to the size of the particles. Broadly there are 4 grades of tea like whole leaf, broken leaf, fanning, & dust. These 4 groups are again subdivided into several categories like GFOP, OP, PF, FOF, PD & etc.

**Writer : Tea Technical Officer at NTCD.**

# सेतो गबारो

कफी बालीको प्रमुख शत्रु :



कफी खेती गरिवी निवारण, रोजगारी सृजना,, वातावरण सुरक्षा तथा दिगो आय आर्जन गर्ने एक लोकपृथ खेतिको रूपमा नेपालको विशेषत मध्य पहाडी जिल्लामा स्थापित हुदै आएको छ । हाल देशको मध्य तथा पश्चिम पहाडी जिल्लामा समुद्र सतह वाट ८०० मिटर भन्दा माथी हिउतूपारो नपर्ने ठाउसम्म लगाइएको कफी गुणस्तरीय कफीको रूपमा उत्पादन भई विदेश तर्फको निर्यातले देशको अर्थतन्त्रमा समेत सकारात्मक प्रभाव पार्न सक्ने संकेत देखिएको छ । अन्तराष्ट्रिय बजारमा नेपाली कफीको माग दिनानुदिन बढदै गइराखेको परिप्रेक्षममा कफी उद्योगको समग्र विकास गर्नु आजको आवश्यकताको रूपमा महसूस गरिएको छ । तर कफीको उत्पादन र गुणस्तर व्यवस्थापन गर्न धेरै प्रकारका व्यवधानहरु मध्ये सेतो गवारो एक प्रमुख शत्रुका रूपमा देखिएको छ । यसको जीवन चक्रको धेरै समय कफीको डाठ भित्र रहने भएकाले र कृषक स्तरमा भएको व्यवस्थापनको कमबोरीले गर्दा यसको नियन्त्रण सहज हुन सकेको छैन । जसले गर्दा कफीको उत्पादनमा कमी ल्याउने मात्र नभइ पुरै बगैचा नै सखाप पार्न थालेको छ । किसानहरूले यसलाई कफीको क्यान्सरको रूपमा लिन थालेका छन् ।

## परिचय

नेपालमा सेतो गवारोले कफीलाई सबैभन्दा बढी हानी पुऱ्याएको छ र यो एउटा मुख्य सत्रु जीवको रूपमा फैलिएको छ । कफी बगैचामा यो कीरा संग मिल्दो जुल्दो शारीक वनावट भएका कीराहरू देखिएता पनि

कफीलाई क्षति गर्ने प्रमुख यो कीरा खपटे वर्गको कीरा हो र मुख्य रूपमा यसले अराविका जातिको कफीलाई क्षति पुऱ्याउँदछ । यसको वैज्ञानिक नाम *Xylotrechus quadripes* हो । वयस्क खपटे कीरा १-२ से.मी. लामो हुन्छ । यसको अगाडिको पखेटामा कालो र सेतो धर्सा हुन्छन् यि धर्साहरूले नमस्ते आकारको चिन्ह बनाउँदछन् । भाले कीरा पोथी भन्दा साना हुन्छन् । वयस्क खपटे दिनको उज्यालोमा वढी सक्रिय हुन्छन् ।

### जीवन चक्र



सेतो पखेटोको ध्वजा



सेतो पखेटोको लाप्रेतरु तथा यसले उत्पन्न गरेको अण्डाको चिह्न भान



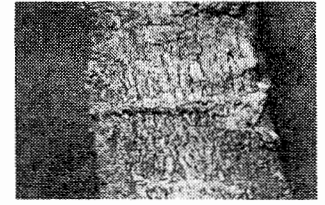
अण्डाबाट निस्कनेका पोथीहरूको जीवन चक्र

पोथी खपटे प्वालवाट निस्केको दिनमा नै भाले लाग्न सक्दछ । पोथीले हाँगाको चर्केको ठाउँ, वोक्रा, फुटेको भाग वा वोक्राको चिरामा १-१० वटाको भुण्डमा १०० सम्म फुल पार्दछ । यसले वर्षको दुई पटक (वैशाख-जेष्ठ र असोज-कार्तिक) फुल पार्दछ । फुलवाट ९-१५ दिनमा औसा (लाभा) निस्कन्छ र यीनीहरू वोक्राको फुटेको भागवाट भित्र पसि वोक्रा र काठको वीचमा २ महिनासम्म वस्दछन् । यो वोक्रा भित्र पसेको वेलामा काण्डको वोक्रा अलिकति उठेको र चर्किएको देखिन्छ । २ महिना पछि मात्र यसले काण्डको कडा भाग खान शुरू गरी ९ महिनासम्म खान्छ । काण्ड भित्र खाएर प्वाल पार्दै जान्छ र आफ्नो विष्टाले प्वाल पुर्दै पनि जान्छ र कीराको औसा अवस्था १० महिना पुरा गरेपछि अचल अवस्था विताउन फेरि वोक्राको नजिकै प्वालमा २१-३० दिनसम्म वस्दछ । वयस्क अवस्थामा आइसकेपछि पनि ३-७ दिन अचल अवस्था बसेकै ठाउँमा रहन्छ र प्वाल पारेर बाहिर निस्कन्छ । यसरी फुलवाट वयस्क हुन करिब १ वर्ष लाग्दछ । यसको वयस्क अवस्थाको आयु १३-३० दिनसम्म रहन्छ ।

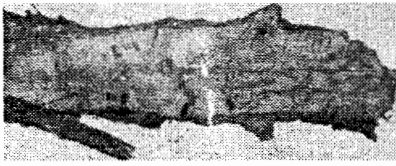


गवारो लागेको वोटको पहिचान

- काण्डको वरिपरि वोक्रा अलिकति उठेको र चर्केको हुन्छ ।
- पातहरू पहेंला भई ओइलाउँछन् र खसन् थाल्दछन् ।
- हाँगालाई विस्तारै भुईँतीर तान्दा पिटिकक भाँचिन्छ ।
- ७-८ वर्षका वोटमा आक्रमण भएको १ वर्ष भित्रमा वोट मर्न पनि सक्छ तर बुढा वोटहरू केही समय वाँचे पनि उत्पादन घट्दै जान्छ । दानाहरू पुष्ट नभई फोस्रा र हलुका हुन्छन् र पानीमा तैरिने हुन्छन् ।
- गवारो लागेको वोट चिरेर हेर्दा यसले खाएको प्वाल (सुरूङ्ग) यसको आफ्नै विष्टाले पुरेको हुन्छ ।



औसा भित्र पसेपछि वोक्रा उठेको लक्षण



कीराले खादै गरेको अवस्था



कीराले खाईसकेपछिको वोट चिरेर हेर्दा देखिने लक्षण

### ब्यवस्थापनका उपायहरू

- वढी पारिलो र उज्यालो ठाउँमा कीराको प्रकोप वढी पर्ने भएकोले छायाँदार रूखको व्यवस्था गर्नुपर्दछ । छायाँ नभएको ठाउँमा कफी रोप्नु हुँदैन । कफी रोप्नु भन्दा १-२ वर्ष अगाडि छायादार रूख रोप्नु पर्दछ ।
- प्रत्येक वर्ष कीराले फूल पार्ने समय भन्दा पहिले (चैत्र देखि जेठ र भदौ देखि कार्तिक) मा नै कफी वोटहरूको निरीक्षण गरी कीरा लागेका वोटहरू काटनु पर्दछ । कीरा जरासम्म नै पुगेका भए उखेलेर जलाई दिनुपर्दछ ।
- १० प्रतिशत चुनाको भोल (१ किलो चुना १ ०० लिटर पानी) मा तेल मिसाई कीराले फूल पार्ने समय (चैत्र देखि जेठ र भदौ देखि कार्तिक) मा मूल हाँगा र ठूला हाँगाहरूमा छर्दा कीराको प्रकोप कम हुन्छ ।
- भारतको केहि किसानहरूको अनुभवमा नीमको पिना १ किलो प्रतिवोट कम्पोष्टमलमा मिसाई विरूवाको फेदमा दिदा गवारोको फूलमा नै असर पारी वच्चा निकाल्न पाउँदैन र संक्रमण कम हुन्छ ।
- कीराले फूल पार्ने समयमा काण्ड र मोटो हाँगाको वोक्रालाई खस्रो कपडा वा जुटको बोराले रगडेर सफा



गन पर्दछ । यसरी सफा गर्दा कीराले फुल पारेको भएपनि नष्ट हुन्छ र काण्ड नरम हुने भएकोले कीराको फुलपार्ने ठाउँ रहँदैन र संक्रमण कम हुन्छ ।

- नीम वा वकाइनाको पात, लसुन, सयपत्रीको फूलको थुंगा वा पात वरावर मात्रामा मिसाई पिधेर आलस तेलमा मिसाई जैविक विषादी मलम बनाई वर्षमा कम्तिमा २ पटक काण्डमा लेप लगाउनाले मलमको गन्धले कीरा हाँगामा बस्न पाउँदैन र फुल पार्न पनि सक्दैन । यो काम आश्विनको शुरूमा र चैत्रको शुरूमा गर्दा राम्रो हुन्छ ।
- नीमको वीउवाट निस्केको तेल पुरै बोटमा छर्कन सकिन्छ । तर हाँगामा यसको असर धेरै दिनसम्म नरहने भएकोले १५/२० दिनको फरकमा निमको तेल छर्कनु पर्दछ ।
- गतो माटो, गाईको गोबर, गाईको गहुँतमा मोली काण्डमा लेपन गर्दा गवारोको आक्रमण कम हुन्छ ।
- यस्तो उपचार वरिपरिका सबै कफी कृषकहरूले एकै साथ गर्नुपर्दछ । अन्यथा १ जनाले मात्र उपचार नगरेमा पनि उपचार नगरेको वगैचावाट अरूको वगैचामा गवारो कीरा पुगी आक्रमण गर्दछ ।



# केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेड नेपाल

## एक चिनारी



रविन राई,

### परिचय :

नेपालमा चियाखेतीको शुरूवात वि.स. १९२० मा गजराज सिङ थापाले इलाम चिया कमान वाट शुरू भएयता वि.स. २०२८ साल तिरवाट इलाम लगायत विभिन्न जिल्लामा साना किसान स्तरमा चिया खेतीको शुरूवात भई भएको पाइन्छ। वि.स. २०३९ सालमा पूर्वाञ्चलका ५ जिल्लाहरू इलाम, भूपा, पाँचथर, धनकुटा, तेह्रथुम लाई चिया क्षेत्रको रूपमा राज्य वाट घोषणा भए सँगै चिया क्षेत्रमा किसानहरूको पनि सहभागिता बढी हुदै गयो र वि.स. २०५० मा राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको स्थापना भए पछि राष्ट्रिय चिया नीति २०५७ घोषणा भए वाट किसानहरू अझ चिया क्षेत्रमा आकर्षित हुदै गए। यसको साथै चिया क्षेत्रमा विधित समस्याहरू जन्मदै आई रहेको थियो भने यस क्षेत्रको सम्भावना पनि उतिकै बढी रहेको अवस्था थियो। यसै शिलशिलामा विभिन्न जिल्लाहरूमा चियाका समूह तथा सहकारीको गठन पनि हुदै गयो। यही परिपेक्षमा एस एन भि नेपाल, एग्रीटेरा नेदरलेण्ड, तथा टिसेक नेपालको सहयोगमा अर्थोडक्स चिया उत्पादन क्षेत्र खास गरेर इलाम, पाँचथर, धनकुटा, तेह्रथुममा चिया सहकारी र विषयगत चिया उत्पादक जिल्ला सहकारी संघहरूको गठन र संस्थागत क्षमता विकासको अभियानले चिया किसानहरू सहकारी मार्फत संगठित भई व्यवसायिक रूपमा चिया खेतीमा आवद्ध भई सहकारी मार्फत चिया क्षेत्रको समस्यालाई सामुहिक रूपमा समाधान गर्नमा समेत लागि परेका छन्। नेपालको अन्तरिम संविधान २०६३ ले समेत राज्यको आर्थिक विकासको ३ खम्बाको रूपमा सरकारी, निजी र सहकारी लाई राज्यको निर्देशित सिद्धान्तको रूपमा स्वीकारी सकेको अवस्था छ। यसै अवस्थामा चिया सहकारी र चिया सहकारी संघको माध्यमवाट संघ र सदस्य संस्थाहरूको चिया कृषक सदस्यहरूको आर्थिक, सामाजिक, शैक्षिक तथा सांस्कृतिक रूपमा विकास गर्न सहयोग पुऱ्याउने तथा व्यवसायिक विकासमा टेवा दिने र राष्ट्रिय स्तरमा नेपालको सहकारी अभियानमा चिया सहकारीहरूको नेतृत्वदायी भूमिका निर्वाह गर्ने लगायतका मुख्य लक्ष्यका साथ चिया उत्पादक जिल्ला सहकारी संघहरू र चियाका प्रारम्भिक सहकारी संस्थाहरूको सहभागिता र एस एन भि नेपाल, एग्रीटेरा नेदरलेण्ड तथा टिसेक नेपालको सहयोगमा वि.स. २०६६ साल जेष्ठ २४ गते पहिलो प्रारम्भिक भेला इलाममा र वि.स. २०६७ साल श्रावण २८ गते दोस्रो प्रारम्भिक भेला पनि इलाममा नै वसी केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेड गठन र दर्ता गर्ने औपचारिक निर्णय गरी मिति २०६७ भदौ ३१ गते विधिवतरूपमा नेपाल सरकार कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय सहकारी विभागमा नेपालभरका चिया सहकारीहरू कृषकहरूको छाता संगठन केन्द्रीय संघको रूपमा रूपमा दर्ता न. १८/०६७/०६८ मा दर्ता भएको हो। संघको १३ सदस्य निर्वाचित संचालक समिति र ३ सदस्य निर्वाचित लेखा समिति रहेको छ भने इलाम, पाँचथर, पाँचथर, धनकुटा, तेह्रथुम, भूपा, भोजपुर, उदयपुर लगायतका ५५ चियाका सहकारी र ४ वटा चियाका जिल्ला संघहरू सहित २७३३ पुरूष र

६२२ महिला गरी जम्मा ३३५५ घर परिवार सदस्य रहेको छ । यस संघले दर्ता भइ सके पछि ३ वर्षे रणनीतिक तजुर्मा समेत तयार गरी "चिया सहकारी प्रवर्द्धन आर्थिक विकास" भन्ने दिर्गकालिन सोचका साथ कार्यक्रमहरू अगाडि वढाइ रहेको छ ।

यस संघले राष्ट्रिय सहकारी संघ, राष्ट्रिय सहकारी बैक, राष्ट्रिय चिया तथा कफि विकास बोर्डको सदस्यता लिई चिया सहकारीहरूको नेतृत्वदायी भुमिका निर्वाह गर्दै सहकारी अभियानलाई अगाडि वढाईरहेको छ । सयुक्त राष्ट्र संघले सन् २०१२ लाई सहकारी वर्षको रूपमा घोषणा गरी विश्व भर Cooperative Enterprises Build a Better World (सहकारी व्यवसाय द्वारा समृद्ध विश्वको निर्माण) भन्ने नाराका साथ मनाउन आवहान गरे पछि विश्वका राष्ट्रहरूले सफल रूपमा मनाउन विभिन्न कार्यक्रमहरू गरिरहेको सन्दर्भमा नेपालमा पनि सहकारी वर्षलाई सफल बनाउन कृषी तथा सहकारी मन्त्रीका अध्यक्षता कृषी सचिव सदस्य सचिव रहने गरी ५१ सदस्य समिति बनाएकोमा केन्द्रीय चिया सहकारी समेत त्यसको सदस्य रहेको छ ।

### केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेड नेपालको उद्देश्य :

- (१) नेपालका चिया सहकारी संस्था/संघहरूको विकास तथा प्रवर्द्धन गर्ने ।
- (२) आफ्ना सदस्य संस्था तथा विषयगत संघहरूको व्यवसायिक तथा आर्थिक विकास का लागि सहयोग गर्ने ।
- (३) सहकारी संस्थावाट भएका उत्पादन, संकलन, भण्डारण, प्रसोधन तथा बजारीकरण गर्ने तथा संस्थाहरूलाई आवश्यक पर्ने सामग्रीहरूको आपूर्तिको व्यवस्था गर्ने ।
- (४) सदस्यहरूको क्षमता अभिवृद्धि गर्न सहकारी शिक्षा, व्यवसायिक एवं शिपमुलक तालिम, गोष्ठी, सेमिनार आदि सञ्चालन गर्ने ।
- (५) नेपाल सरकारका विभिन्न निकाय, राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय गैर सरकारी संस्थाहरूवाट आर्थिक तथा प्राविधिक सहयोग जुटाई आफ्ना सदस्य संस्थाहरूको संस्थागत क्षमता अभिवृद्धि गर्ने तथा ती संस्थाहरूसँग आवद्ध सदस्यहरूलाई आवश्यक सहयोग पुऱ्याउने ।
- (६) सदस्य संस्था /संघलाई सेवा पुऱ्याउन आफ्नो वित्तिय क्षमता वृद्धिको लागि आवश्यक व्यावसायिक एवं औधोगिक कार्यहरू गर्ने ।
- (७) आफ्ना सदस्य सहकारीमा अन्तर्राष्ट्रिय मापदण्ड अनुरूप रहेर गुणस्तरयुक्त हरियो पत्ति उत्पादन गर्न र अर्गानिक चिया खेती प्रणालीलाई अवल्वन गर्न अभिप्रेरित गर्ने तथा प्रमाणिकरणमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- (८) चिया खेतीको माध्यमवाट प्राकृतिक वातावरणको संरक्षण, भुक्षय नियन्त्रण गरी बढ्दो विश्व वातावरण प्रकोपलाई न्यूनीकरण गरी प्राकृतिक पर्यावरणीय वातावरण सन्तुलन गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।
- (९) चिया प्राविधिकहरू उत्पादन गरी चिया खेती लाई व्यवस्थित गर्न सहयोग पुऱ्याई रोजगारीको अवसरलाई वृद्धी गर्दै गरिवी घटाउनमा मद्दत पुऱ्याउने ।
- (१०) चिया खेती व्यवसायलाई औधोगिकरण गर्न सहयोग गर्ने तथा चिया पर्यटन विकास र प्रवर्द्धन गरी वैदेशिक मुद्रा आर्जन गर्नमा सहयोग पुऱ्याउने ।

## केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेड नेपालको कार्य :

यस केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लिमिटेडको विनियमको दफा ८ बमोजिमका उद्देश्यहरू प्राप्त गर्न प्रचलित ऐन,नियम निर्देशिकाहरूको पूर्ण पालना गरी निम्न कार्यहरू गर्नेछ ।

### (क) हरियो चिया पत्तिको उत्पादन, प्रसोधन, बजारीकरण सम्बन्धी कार्य

- संस्थाहरूलाई व्यवसायिक उत्पादन प्रणाली प्रति उत्प्रेरित गर्न पर्चा पम्पलेट पोस्टरहरूको माध्यमबाट सहकारी कार्यक्रमको प्रचार प्रसार गर्ने ।
- केन्द्रीय,क्षेत्रिय,जिल्ला तथा गाँउ स्तरमा चिया संस्थाहरूको प्रवर्द्धन तथा सम्बर्द्धन गर्ने ।
- साना,मझौला तथा ठूला चिया उद्योगको स्थापना र सञ्चालन गरी रोजगारीका अवसरहरू सृजना गर्ने ।
- सदस्यहरूको उत्पादन संकलन, ढुवानी, भण्डारण,गुणस्तरजाँच,प्रशोधन र पोकावन्दी व्यवस्था मिलाउने ।
- चिया खेति तथा प्रशोधन गर्न संस्थाहरूलाई प्राविधिक सेवा, मल, विउ तथा पूंजी उपलब्ध गराउने ।
- सदस्य संस्थाहरूलाई कृषि सम्बन्धी किटनासक औषधी तथा परामर्श सेवाको व्यवस्था गर्ने ।
- चिया पर्यटन विकासको लागि प्रवर्द्धनात्मक कार्यहरू गर्ने।
- चिया खेती बाट प्राकृतिक वातावरणलाई सन्तुलनमा राख्न तथा अन्तराष्ट्रिय चियाको माग अनुरूपको चिया उत्पादन गर्न अर्गानिक चिया खेती पद्दती लाई अवलम्बन गर्नको लागि प्रवर्द्धनात्मक कार्यहरू गन प्रमाणिकरणमा सहयोग पुऱ्याउने तथा अन्य संघ संस्था वा निकाय बाट ऋण वा अनुदान प्राप्त गरी परिचालन गर्ने ।
- चिया अनुसन्धान केन्द्र,नेपाली चियाको ब्रान्ड तथा चियाको अक्सन बजार स्थापना गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।
- विभिन्न निकायहरू सँग समबन्धव्य गरी चिया क्षेत्रमा दक्ष प्राविधिक हरू तयार गर्न व्यवस्था मिलाउने ।

### (ख) शसक्तिकरण कार्य

- सदस्यहरूलाई विभिन्न क्षेत्रका उत्पादन, प्रसोधन, बजार व्यवस्थापनका विभिन्न क्षेत्रका साथै शिपमूलक, प्राविधिक तथा व्यवस्थापकिय तालिमको व्यवस्था गर्ने ।
- सामुदायिक स्वास्थ्य एवम् सरसफाइ, वातावरण संरक्षण भू-क्षय तथा वृक्षारोपण सँग सम्बन्धित चेतना मूलक कार्यक्रमहरू संचालन गर्ने ।
- सदस्यहरूलाई विभिन्न गोष्ठी सेमिनार तालिम तथा अध्ययन अवलोकन भ्रमणको अवसर उपलब्ध गराई सामुदायिक हित अभिवृद्धि गर्ने ।
- सहकारीका सञ्चालक, लेखा समितिका सदस्यहरू तथा कर्मचारीहरूलाई सहकारी लेखा प्रणाली, सहकारी व्यवसाय प्रवर्द्धन, सहकारी व्यवस्थापन, बजारीकरण तथा नेतृत्व विकास वारे तालिम प्रदान गर्ने ।

- चिया पर्यटन व्यवसाय सम्बन्धि तालिम, जनचेतना, गोष्ठी, सेमिनार, अध्ययन अवलोकन भ्रमण, पम्पेट पोष्टर आदिको व्यवस्था गर्ने ।

#### ग) सामाजिक कार्य

- कार्यक्षेत्र भित्र दैवी प्रकोप, बाढी, पहिरो भूकम्प जस्ता विपत्ति परेका बखत संस्थाको क्षमता अनुसार आर्थिक तथा अन्य सहयोग पुर्याउने ।
- संस्था तथा सदस्यहरूले सञ्चालन गरेका व्यवसायबाट वातावरणमा कुनै किसिमको प्रतिकूल असर नपुऱ्याउने व्यवस्था गरी वातावरण सरसफाई र संरक्षणका लागि चर्पीको व्यवस्था वैकल्पिक उर्जा ( गोबर ग्याँस, सोलार) तथा धुँवा रहित सुधारिएको चुलोको वारेमा प्रचार प्रसार गरि उपयोग गर्ने लगाई प्राकृतिक तथा जैविक विविधता कायम राख्ने विषयमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- विषयगत संघ र सदस्य संस्थाहरूको कार्यकलापमा सुधार ल्याउन नियमित रेखदेख तथा सुपरिवेक्षण गरी सुभाब सहितको प्रतिवेदन रजिष्टार वा निजवाट अधिकार प्राप्त अधिकारीलाई दिने ।
- विषयगत सहकारी संघहरूसंग समन्वय गरी आवश्यक देखिएमा कार्यहरू गर्ने ।

#### घ) वहस र पैरवी कार्य

- चिया कृषक र चिया सहकारीको समस्याहरूलाई पहिचान गरी समाधानका लागि सम्बन्धित निकाय तथा राज्य समक्ष पहश र पैरवी गर्ने।
- चिया तथा सहकारी/संघको निमित्त राज्यले वा सम्बन्धित निकायले तयार गर्ने, कार्यन्वयन गर्ने निती, नियम, मापदण्डमा सुभाब, सल्लाह र सहयोग गर्ने ।
- चिया तथा सहकारी/संघको निमित्त राज्यले वा सम्बन्धित निकायले तयार गरी कार्यन्वयन गरेको निती, नियम, मापदण्डमा देखिएको अष्पस्टता, समस्या र समक्ष सापेक्ष बनाउनका लागि सम्बन्धि निकायहरू सँग वहस पैरवी गर्ने ।

#### संघले गर्दै आइरहेका गतिविधी :

यस केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लि. नेपाल दर्ता भए पछाडि, राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड सँग समन्वय गर्दै संघले रणनीतिक योजना तर्जुमा गरी गुणस्तरयुक्त चिया उत्पादन गर्ने, चिया किसान सहकारीहरूको माध्यम बाट चिया सहकारी प्रशोधन कारखाना स्थापना गर्ने, चिया सहकारीहरूले उत्पादन गरेको चियाको राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रमा वजारीकरणका लागि व्यापारिक चिन्ह र व्यापारिक नाम तयार गर्ने, चिया पर्यटनको प्रवर्द्धन गर्ने मुख्य लक्ष्य साथै राज्यको ३ खम्बे अर्थ निती अनुरूप सहकारी लाई एक खम्बाको रूपमा राज्यले स्वीकारी सकेको अवस्थामा चिया सहकारीहरूको नेतृत्वदायी भुमीका निर्भाह गर्दै सहकारी सदस्यहलाई व्यवसायिक रूपमा अगाडि वढाउन सहयोग गर्दै आएको छ । चिया सहकारी, चिया कृषक र चिया क्षेत्रको समस्याहरूलाई पहिचान गरी समाधानका उपायहरू सहित नेपाल सरकार, प्रधानमन्त्री, सभामुख, गर्भनर राजनितीक दलका प्रमुखहरू, राष्ट्रिय योजना आयोग, मन्त्रालयहरू, सहकारी विभाग, राष्ट्रिय

सहकारी विकास बोर्ड, राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड आदिमा समाधान गर्नका लागि ध्यानाकर्षण गरिएको छ । जसको परिमाण स्वरूप सहकारी विभाग वाट ४ वटा साना चिया प्रशोधन कारखानाहरू स्थापना गर्नका लागि ४ वटा चिया सहकारीहरूलाई रू ६ लाखको दरले रकम उपलब्ध भएको छ । सो अनुदान पाउने सहकारीहरू अजम्वरे चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि. जितपुर २ इलाम, इलामेली चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि. फिक्कल ६ इलाम, कन्याम चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि. कन्याम २ इलाम, राम्चे चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि. पाखीवास ३ धनकुटा रहेका छन् । त्यसै गरी सहकारी विभागले केन्द्रीय सहकारी संघ वाट कार्यक्रमहरू सहकारीको विकासका लागि गर्नका निमित्त रू एक लाख प्रदान गरेको छ । त्यसै गरी ठुला चिया सहकारी प्रशोधन कारखाना स्थापनाको लागि केन्द्रीय संघले राखेको कुल पुजीगत लागतको ८० प्रतिशत अनुदान राज्य वाट हुनु पर्ने मागमा गरेको छ । यस्तै गरी राष्ट्रिय सहकारी बैक र राष्ट्रिय सहकारी संघको सदस्यता लिई सहकारी विकासको रणनीति पत्र तर्जुमा सम्बन्धि पुर्वाञ्चल क्षेत्रीय गोष्ठी मोरङको लेटाडमा २०६७/११/३-४ मा सह आयोजकको भुमिका निर्वाह गरी चिया सहकारी क्षेत्रहरूका सवाल र संभावना विषयमा आफ्नो कार्य पत्र प्रस्तुत समेत गरेको छ । उक्त गोष्ठीमा नेपालको चिया सहकारीको अवस्था, समस्या तथा संभावनाहरूको बारेमा छलफल भई सहकारीको माध्यम वाट चिया क्षेत्रको विकासको लागि राज्य,सहयोगी संस्था तथा निजी क्षेत्र वाट खेल्नु पर्ने भुमिका, सहकारी ऐन नियम तथा निती नियमक तहमा गर्नु पर्ने सुधारको बारेमा छलफल भई सुभावको रूपमा राष्ट्रिय सहकारी संघ वाट विभिन्न सम्बन्धित बोर्ड, मन्त्रालय, योजना आयोगमा पेश हुने अवस्थामा छ । त्यस्तै सहकारी क्षेत्रको रणनीतिक योजना तर्जुमा सम्बन्धि राष्ट्रिय सहकारी संघले काठमाडौंमा २०६७ चैत्र १६ र १८ गरेको गोष्ठी मा सहभागि भई आगामी नेपालको सहकारीको विकास भित्र चिया सहकारी पनि एक महत्वपूर्ण पाटा हो भन्ने विषयलाई उजागर गरिएको छ । यस्तै विभिन्न संघ संस्थाहरू टिसेक नेपाल, एस एन भि नेपाल, एग्रीटेरा नेदरलेण्ड, सहकारी विभाग, राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड आदि सँग समन्वय गर्दै चिया सहकारीको माध्यम वाट चिया सहकारीको विकासको लागि विभिन्न कार्यक्रमहरू गरिरहेको छ । २०६८ वैशाख १५ गते राष्ट्रिय चिया दिवस राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डको आयोजनामा केन्द्रीय चिया सहकारी संघको सहआयोजना र चिया उत्पादक जिल्ला सहकारी संघ लि. इलामको व्यवस्थापनमा इलाममा सफलरूपमा भव्यताको साथ सम्पन्न गरियो ।

यस वर्ष संघले एस एन भि नेपाल, टिसेक नेपाल र एग्रीटेरा नेदरलेण्ड जस्ता संस्थाहरूको समन्वय र सहयोगमा इलाम, पाँचथर, धनकुटा, तेह्रथुमका ४८ चियाका सहकारीहरूका ४८ जनालाई परियोजना प्रस्तावना लेखन तालिम, सोही जिल्लाका ४८ चियाका सहकारीहरूको ४८ महिला सदस्यहरूलाई सहकारी व्यवस्थापन तथा महिला नेतृत्व विकास तालिम समेत प्रदान गरिएको छ । यसै गरी इलामको ६, पाँचथरको ५, तेह्रथुमको ६ र धनकुटाको ५ वटा गरी २२ वटा चिया सहकारीहरूको व्यवसायिक योजना तर्जुमा गर्न र कार्यन्वयन गर्न सहयोग गरि व्यवसायिक बनाउन सहयोग गरिरहेको छ । यसै गरी चिया सहकारी र साना चिया किसानहरूले संचालन गरिरहेको साना चिया प्रशोधन कारखाना हरू मध्ये १६ जनालाई चिया प्रशोधन सम्बन्धी तालिम प्रदान गरिएको छ । यस वर्ष १४ औं चिया दिवसको अवसर पारेर चिया सम्बन्धी गतिविधी तथा चिया क्षेत्रका अवस्था साथै प्राविधिक ज्ञान समेत प्रसारण गर्ने गरी प्रत्येक शनिवार ७:१५ देखि ७:३०

वजे सम्म चियावारी कार्यक्रम रेडियो नेपाल वाणी एफ एम वाट प्रशारण शुरू गरिएको छ । त्यस्तै राष्ट्रिय सहकारी विकास बोर्ड र सहकारी विभाग वाट संशोधन गर्न लागिएको सहकारी निती तथा मापदण्डमा चिया सहकारी क्षेत्रको समेत सुभाब दिइएको, चिया मजदुरको समस्या, उद्योग बन्द र किसानको पत्ति खेर गइरहेको समस्या प्रति, केन्द्रीय चिया सहकारी संघले राजनितीक दलका प्रतिनिधी, जिल्ला प्रशासन कार्यलय इलाम र अन्दोलनरत मजदुर ट्रेड युनियनका अध्यक्ष प्रतिनिधीहरू सँग उद्योग खुलाउन छलफल गरिएको र त्यसको तफ्काल समाधानको लागि राज्यलाई ध्यानाकर्षण गरिको साथै चिया किसानको समस्या प्रति राज्यलाई वारम्बार ध्यानाकर्षण गराउने काम भई रहेको छ । राष्ट्रिय सहकारी संघ तथा विषयगत केन्द्रीय संघहरू सँग समन्वयात्मक रूपमा राज्य सँग सहकारी मैत्री निती परिमार्जन तथा सहकारीको समस्याहरूलाई समाधान गर्न वहस र पैरवीहरू भई रहेका छन् ।

लेखक:केन्द्रीय चिया सहकारी संघ नेपालका सचिव हुनुहुन्छ

Office phone: 027,521714

Mobile : 9842662759

## कफी पिउ

पिऊन कफी हो हजुर पिउन कफी हो  
के जाडो के गर्मी हजुर लिउन कफी हो  
कफी फल्यो लटरम्मै हिमाली काखैमा  
सदावहार हरियो भो नाझा भीर पाखांमा  
नेपालको कफी मिठो उच्च गुणस्तरको  
वाइय देशको चाहनामा छैन कुनै अर्को ।

पिउन कफी.....

रासायनिक विषादीले स्वास्थ्यमा भो हानी  
अर्गानिकमा जान थाल्यो कफी बगैचा नी  
गाउँ गाउँमा सहकारी वचत गर्न थाले  
फलफूल कफी तरकारीमा कृषक रमन थाले ।

पिउन कफी.....

रातो भई पाक्यो कफी थाले पल्पर धाउन  
प्राविधिक सीप सिकाउन पुगे गाउँ गाउँमा  
कफी प्रशोधन गर्दै स्थानीय बजार  
युवा वर्ग कृषि तर्फ फर्केको नजर ।

पिउन कफी.....

तिन तले खेती वाली तीनवटैमा फाइदा  
कफी सपमा कफी पिउदा लाग्दोरैछ काइदा  
पाखोवारी कफी फल्यो गैरी खेतमा धान  
पर्यटन घुम्न आए कफी बगैचा  
पिउन कफी हो हजुर पिउन कफी हो ।  
के जाडो के गर्मी हजुर लिउन कफी हो ।

मन्दु थापा

# नेपालमा उत्पादन भएको चिया बिज्रीको लागि अक्सन प्रणाली आवश्यकता

रामवतार शाह

नेपालमा चिया उत्पादन हालसम्म १७४३७९३३ के.जी. सम्म हुन लागेको छ । क्षेत्र विस्तार तथा उत्पादनको तथ्याङ्क प्रति वर्ष बढेर नै गैइरहेको छ । यस मध्ये सि.टि.सि. चिया नेपाल र भारतमा विक्रि हुने गरेको छ । हालसम्म २२४२७३६ के.जी. अर्थोडक्स चिया उत्पादन भएको भएतापनि उत्पादक तथा निर्यातकर्ताहरूले आफ्नै प्रयासबाट जर्मनी तथा जापानका बजारहरूमा पुऱ्याएर विक्रि गर्दा यसको लोकप्रियता र माग समेत दिनानुदिन बढ्दै गइरहेको बुझिन आएको छ । नयाँ रोपिएका विरुवाहरू उत्पादनशिल भएर जाने एवं क्षेत्र विस्तार कार्य पनि व्यापक रूपमा भैरहेको परिपेक्षमा नेपालमा चियाको विक्री वितरणका लागि सुव्यवस्थित बजारको स्थापना गर्न अनिवार्य महशुस भएको छ । हालसम्म उत्पादन भएको अर्थोडक्स चिया विश्व बजारको तुलनामा नगण्य नै भएता पनि केही वर्ष पछि नै उत्पादनमा धेरै परिमाण बढ्ने सुनिश्चित छ । अहिले अन्तराष्ट्रिय बजारहरूमा यसको लोकप्रियता र माग बढ्दै गइरहेको परिपेक्ष्यमा नेपाल अधिराज्यमा नै अन्य चिया निर्यातक मुलुकहरू सरह चिया अक्सन पद्धतीबाट विक्रि वितरण प्रणाली स्थापना हुन सके, अन्तराष्ट्रिय व्यापारिहरू पनि नेपालमा नै आएर प्रतिस्पर्धात्मक मूल्यमा नेपाली उत्पादन खरिद गर्ने भएकाले सुव्यवस्थित र सुसंठित बजारको माध्यमबाट अन्तराष्ट्रिय क्षेत्रमा समेत प्रचार प्रसार तथा विज्ञापन समेत हुन सक्ने तथा प्रस्तावित राष्ट्रिय चिया नितीमा समेत अक्सन प्रणाली प्रस्ताव गरिएकोले अक्सन प्रणाली शुरु गर्न पर्याप्त गृहकार्यहरू समेत गर्नु पर्ने देखिन आएको छ ।

विश्वव्यापीरूपमा ख्याती पाएको भारतको दार्जिलिङको चिया संग प्रतिस्पर्धात्मक बजार पाउने संभावना भएको नेपाली चियालाई पनि अक्सन प्रणालीद्वारा विक्रि गर्न सकेको खण्डमा नेपालको अर्थतन्त्रलाई नै केही हदसम्म टेवा पुऱ्याउन सम्भावना देखिएको छ । भारतीय चियाहरू पनि कलकत्ता तथा सिलीगुढी स्थित अक्सन केन्द्रहरूबाट विक्रि वितरण गरिने प्रचलन रहेको छ ।

चिया अक्सन प्रणालीमा क्रेता र विक्रेता एउटै छ्यातामा संलग्न भई चियाको कारोवार गरिने प्रचलनले गर्दा यस उद्योगको विकासमा अक्सन पद्धतिले एउटा महत्वपूर्ण तथा अहं भूमिका खेलेको पाइन्छ ।

लेखक : क्षेत्रीय कार्यालय भ्नापाका स.कृ.वि.



# चियाखेतीबाट हुने फाइदाहरू



थिर बहादुर कटुवाल

## बाढी-पहिरो र भू-क्षयको नियन्त्रण, स्वच्छ पर्यावरण

प्रत्येक वर्ष पहाडबाट बगेको माटो तराइका नदी किनारहरूमा १५ से.मी. बाक्लो थुप्रिन्छ। बाढी पहिरोले नदीहरूको बहावको बाटो नै परिवर्तन गरी दिन्छ र करोडौंको क्षति हुने गरी दुर्भाग्य निम्त्याउँछ। पहाडबाट बग्ने माथिल्लो सतहको मलिलो माटो नै हुन्छ। थोरै थोरै जग्गा मात्र आवादी जमिन छ, र यसको परम्परागत उत्पादकीयता प्रशंसनीय छैन। जनसंख्याको विस्तारले वनजंगल मासिदै गइरहेको छ। चियाको वोटहरूले सम्पूर्ण भू-सतह नै ढाकिदिने हुन्छ, जसले गर्दा भू-क्षय तथा पहिरोको नियन्त्रण हुन्छ। यसरी चिया रोपण तथा व्यवसायले यस क्षेत्रका ग्रामिण अर्थ व्यवस्था सुधार्ने मात्र होइन वातावरणीय एवं पर्यावरणीय व्यवस्थामा समेत सन्तुलन गर्छ। कृषि जलवायु चिया खेतीको लागि प्रशंसनीय छ। चियाका जराहरू माटोमा गहिराइसम्म जाने हुन्छन् र त्यस गहिराइसम्म यहाँको माटो लामो समयसम्म चिस्यान रहन्छ। पहाडी क्षेत्रमा माटोमा रहने सूक्ष्म खाद्य तत्व ठाउँअनुसार फरक पर्न सक्छ तर यहाँको Virgin माटो भएकोले अक्षत छ, र केही कमी कमजोरी देखिएमा सुधार ल्याउन सकिन्छ।

## कृषि कार्यको सामयिक खेतालालाई स्थायी रोजगारीका अवसर

कृषि क्षेत्रको पम्परागत अंशवण्डाले गर्दा नेपालको कृषियोग्य क्षेत्र टुक्रा-टुक्रा हुन पुगेको छ। जसले गर्दा व्यवस्थापकीय कार्यमा धेरै व्यवधान समेत उत्पन्न भएको देखिन्छ तथा मानवीय संसाधनको समेत सदुपयोग हुन सकिरहेको छैन। परम्परागत कृषि कार्यबाट हुने फाइदाको आधारमा मजदुरी तोकिने हुनाले धान रोप्ने, मकै गोड्ने वा आलु रोप्ने खेतालाको परम्परागत कृषि मजदुरी भन्दा अलैची टिप्ने खेतालाको दोब्बर ज्याला पाउँछन्। चिया मजदुरको ज्याला समेत आकर्षक हुन्छ किनकी मकै, कोदो भन्दा चियाबाट हुने फाइदा बढी छ र चियामा बाह्र महिना श्रमिकको जरूरत पर्छ। ग्रामिण जनताको रहनसहनको स्तर उठाउन तथा आफ्नै मुलुक क्षेत्रमा हुने साना किसानहरूले रोजगार पाउँछन्। कोदो जस्तो तुच्छ ठानिएको बाली समेत राम्रोसित नफल्ने ठाउँमा जनताले आधुनिक कृषि कार्यबाट बाटो सडक निर्माण, स्कूल स्थापना, चिकित्साको सुविधा एवं घरघरमा विजुली पाउने संभावनाहरू देख्नेछन्। विकास भन्नु नै त्यहाँको जनताहरूको निरन्तर रही रहने आर्थिक श्रोत उपलब्ध गराउनु हो। सिन्धुपाल्चोक जिल्ला यातायात, संचार, शिक्षा, विद्युतबाट लगभग पूर्णरूपमा विकास भएको पाइन्छ। अवका दिनमा त्यहाँका जनतालाई आफ्नै भू-भागबाट आर्थिक उन्नती तथा रोजगारीको अवसर पुरा गर्ने मुख्य पेशा हुन सक्छ, चिया खेती।

## समग्रमा चिया खेतीबाट हुने अन्य फाइदाहरू

- बाढी-पहिरो र भू-क्षयको नियन्त्रण, स्वच्छ पर्यावरण।
- साना किसानहरूलाई स्वरोजगार।
- स्थानीय उत्पादनको बजार उपलब्ध।
- विद्युत, सञ्चार, यातायात, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि विकासका पूर्वाधारहरूको पहुँच।
- निर्यात बजारबाट वैदेशिक मुद्राको आर्जन।
- पर्य-पर्यटकीय क्षेत्रको विकास।

लेखक: राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्डमा कार्यरत कर्मचारी हुनुहुन्छ।

# नेपाल कफी व्यवसायी महासंघको संस्थागत व्यवस्थामा दूरगामी सोच



गोपी प्रसाद ढुङ्गाना

**ऐतिहासिक परिचय :-** नेपालमा कफीको शुरूवात गुल्मी जिल्ला आपचौरका हिरा गिरीले वि.सं. १९९५ मा गरेका थिए । २०४६ साल सम्म आइपुग्दा सरकारको एक्लो प्रयासले पुगेन । बजार र प्रविधिको अभावले कफी विस्तारमा निकै ठूलो समस्या आइपुग्यो । फलस्वरूप २०४७ साल कार्तिक ३० गते पाल्पाका सकृय कृषकको नेतृत्वले कफी उत्पादक समूह गठन गरी २०४८ सालमा समूहको सोंच संघमा परिणत गराई NCPS पाल्पा स्थापना भयो ।। सोही क्रममा २०५० सालमा त्यहीबाट Organic कफीको अवधारणा ल्याइयो । २०५० सालमा बजार व्यवस्था र मूल्यलाई व्यवस्थित गर्न संघकै अनुरोधमा राष्ट्रिय चिया तथा कफी बोर्डको स्थापना पछि २०५१ देखि केही नितीगत व्यवस्थाको साथै मूल्य निर्धारण प्रकया शुरू भयोजून हालसम्म कायमै छ ।

२०५४ साल मा पाल्पा, गुल्मी, स्याङजा, कास्की, काभ्रे लमजुङ, बाग्लुङ भापाका ४६ जना अगुवा कृषकहरूलाई अमेरिकी विज्ञहरूबाट १ हप्ते उत्पादन र पशोधन सम्बन्धी Organic तालीमको व्यवस्था गरियो । तालिमको सिकाइ पछि प्राङ्गारिक खेतीको राम्रो संभावना विक्रीको राम्रो अवसर वारेमा जानकारी पाएपछि २०५४ साल मा उपरोक्त ८ जिल्ला मिली नेपाल कफी व्यवसायी संघ (NCPA) केन्द्रिय समिति बन्थो । त्यसपछि गाउँहरूमा समूह गठन र जिल्लामा जिल्ला स्तरीय संघ बनाई २०५८ सालमा राष्ट्रिय महाघिवेसन सम्पन्न भै NCPA केन्द्रीय संगठन र २०६१ सालमा जिल्लाहरूलाई आफ्नै जिल्लामा दर्ता गर्ने स्वायत्तता दिई छाता संगठनको रूपमा महासंघमा रूपान्तरण गरियो । हालसम्म यस महासंघमा पाल्पा गुल्मी, स्याङजा, अर्घाखाँची, कास्की, मकवानपुर, पर्वत, तनहुँ, लमजुङ, काभ्रे, सिन्धु, ललितपुर, गोर्खा, बाग्लुङ गरी १४ जिल्लाका DCPA मा आवद्ध छन् । अन्य केही आउन तैयारी छन् यस महासंघले राष्ट्रिय चिया तथा कफी बोर्ड विदेशी दात्री निकाय निजीक्षेत्र सामाजिक संघसंस्था एवं उद्योगीहरूसँग सहकार्य गरि कार्य गर्दै आइरहेको छ ।

हाल नेपालका साना किसानहरूलाई संस्थागत व्यवस्थाबाट प्राङ्गारिक विशिष्ट कफीको व्यवसायिक उत्पादन गराई अन्तर्राष्ट्रिय क्षेत्रमा समेत पहिचान गराई राष्ट्रिय आयश्रोत वृद्धि गर्दै गरीबी निवारणमा सहयोग पुऱ्याइएको छ ।

यस संस्थको प्रमुख लक्ष्य भनेको कफी कृषकहरूको हकहित सुरक्षित गर्दै नेपाली कफीको गुणस्तरमा सुधारगरी व्यवसायीकरण गर्दै दिगो र संस्थागत गराउन पूर्वाधार विकास, संस्थागत विकास प्रविधिको विकास र विस्तार एवं प्रबर्द्धन गर्ने रहेको छ यसका लागि बजार प्रबर्द्धन एवं व्यवस्था लागयत सहकारी उद्योगी र सम्बन्धित निकायहरूसँग सम.न्वय नितीगत वकालत तथा सहकार्यमा जोड दिदै अगाडी बडने हो ।

## प्रमुख कार्यहरू

- सदस्यहरूको व्यवसायिक हकहित स्थानिय श्रोत साधनको परिचालन गर्ने ।
- उत्पादन, प्रशोधन, बजार व्यवस्थामा सरकारलार्थ दिर्घकालीन नीति बनाउन सहयोग गर्ने ।
- प्राङ्गारिक कफीको विकास र विस्तार, मानव श्रोतको विकास, आर्थिक अनुसन्धान गुणात्मक व्यवस्था र बजार प्रबर्द्धन गर्ने ।
- महिला विपन्न अवसरबाट वञ्चित समुदायलार्थ सहभागी बनाइ समाजिक र आर्थिक विकास गर्न एकीकृत कार्यक्रम गर्ने ।
- राष्ट्रिय अन्तर्राष्ट्रिय निकायसँग समन्वय सहकार्य साथै समग्र कफी क्षेत्रको विकासमा सहयोग पुऱ्याउने ।

## मुख्य उपलब्धीहरू

संस्थागत तर्फ:- १४ जिल्लाका १०५० वटा समूह करिव २७ हजार परिवार प्रत्यक्ष र त्यसको ३०% बाह्य कृषकहरू कफीमा संलग्न छन् । समूह-जिल्ला-केन्द्रको समन्वय छ फलस्वरूप प्रविधिमा एकरूपता छ मूल्यतथा बजारमा समस्या कम छ । मध्यमखालका भण्डै १५५ जना प्राविधिक छन् जसबाट २९ जम्मा CTEVT बाट मान्यता प्राप्त छन् । संस्थागत तथा प्रविधि एवं गुणस्तर व्यवस्थापन (उत्पादन तथा प्रशोधन) मा नर्सरी आदिमा सहयोग पुगेको छ । केन्द्रमा कार्यालय भएकाले कफी बोर्ड तथा राष्ट्रियस्तरका निकायसँग सम्बन्ध छ कफी नीति मूल्य निर्धारण, कफी- Day Organic कृषि यसैको परिणाम हो भने सरकारी तथा गैर सरकारी निकायसँग मिलेर कार्य गर्ने वातावरण पनि यसैको उपलब्धी हो ।

बजारीकरणमा :- नेपालका पब्लिक कम्पनी लगायत ८ वटा उद्योग कार्यरत छन् विक्रीको समस्या छैन । ६५% विदेशमा र ३५% स्वदेशमा खपत छ ।

## समस्याहरू (NCPA का) महासंघको समस्याहरू

- (१) यातायत तथा खाने व्यवस्था तथा अन्य व्यवस्था गर्न नसक्दा नियमित रूपमा समिति तथा व्यवस्थपन समितिको बैठक बस्न नसकिएको ।
- (२) केन्द्रबाटजिल्लाहरूमा अनुगमनमा जाने व्यवस्थाका लागि श्रोतको कठिनाइले पठाउन नसकिएको ।
- (३) नियमित आयको श्रोत नभएको तर कार्यलय नियमित संचालन गर्नु पर्दा बाधा परेको ।
- (४) कार्यक्रमहरू संचालनका निमित्त भरपर्दो श्रोत नभएको र कुनै संस्था विशेषले आंशिक सहयोग गर्दा र कहिले काँही रोकावट हुँदा अर्को निकायबाट सहयोग लिन नसकिएको । फलस्वरूप महासंघले गर्नु पर्ने धेरै कार्यहरू गर्न नसकेको ।
- (५) DCPA-NCPA को पूर्ण समन्वयको निमित्त पनि आर्थिक श्रोतमा भरपर्ने हुँदा लगायत जिल्लाले खर्च व्यहोरी केन्द्रलाई केलाउनु पर्ने या केन्द्रले खर्च व्यहोर्नु पर्ने भएकाले पनि प्रभावकारीता नभएको ।
- (६) NCPA को भूमिका उत्तरदायित्वको बारेमा सम्बन्धित पक्षलाई बुझाउन नसक्दा NCPA लाई अत्यन्तै न्यून सहयोग भएको ।
- (७) जिम्मेवारी तोकिएका व्यक्तिलाई सदैव कार्यलयमा सितैमा काममा लागउन गाह्रो भएको ।
- (८) केन्द्रमा हुने विभिन्न खाले कार्यक्रमहरू, गोष्ठी बैठक आदिमा सहभागी भै रहनु पर्ने तर विनाश्रोत सहभागी हुन गाह्रो भएको ।

- (९) संस्थागत Support सम्बन्धी कुनै कार्यक्रम कतैबाट नपाउँदा आर्थिक प्रशासनिक संस्थागत निर्देशिकाहरू तैयार गर्न नसरी कार्यक्रममा प्रभावकारीता देखाउन नसकिएको ।
- (१०) कार्यालयमा कार्यक्रम संयोजकको पारिश्रमिक दिन नमान्दा हालमा उपस्थित नभएको ।
- (११) कार्यालयमा सहायकको रूपमा बस्ने कर्मचारीको तलब घरभाडा एवं टेलीफोन लगायतमा खर्च व्यवस्थापन गर्न गाह्रो भएको ।
- (१२) कार्यालयमा कम्प्यूटर पुरानो भउको र इमेल Fax लागयतका सामग्री व्यवस्थापन गर्न नसक्दा बाहिरबाट आउने खबरहरू र महासंघको खबरहरू युगअनुकूल लेनदेन गर्न गाह्रो ।
- (१३) महासंघमा आवद्ध जिल्लाहरू मध्ये केहीलायै श्रोतको प्राप्तिमा NCPA को आवश्यकता न्यून महासुल भएको भने श्रोत जुराइदिन नसकिएका जिल्लाहरूको नजरमा NCPA दर्याय देखिएको ।
- (१४) कफी कृषकहरबाट फरक जिल्लामा कफीको मूल्य फरक भउको गुनासाहरू एवं उद्योगीहरूबाट समयमा भुक्तानी नदिएका गुनासाहरू आएतापनि NCPA ले कडाइ गर्न नसकेको ।
- (१५) पत्पर संचालकहरूले जिल्ला अनुसार फरक मूल्य र भुक्तानी सम्बन्धी समस्या NCPA लाई अवगत गराउँदा उद्योगी एवं DCPA लाई कडाई गर्न नसकेको ।
- (१६) कफीदाना बिक्री गर्दा NCPA लाई दिने भनेकोले वि DCPA एवं उद्योगीबाट प्राप्त हुन नसक्दा श्रोतको समस्या भएको ।
- (१७) कफी रोपण गर्ने कृषकहरूले नर्सरी धनीबाट राम्रा विरूवाहरू नपाएको गुनासालाई हल गर्न नसकिएको ।
- (१८) पदाधिकारीहरूबाट आफ्नो क्षेत्र विशेषको अवस्था संभावना गर्नु पर्ने काम कार्य र जिम्मेवारी कम बोध हुँदा काम गर्न गाह्रो भएको ।
- (१९) संस्थामा भरपर्दो श्रोत नभएको कारण सदस्यहरू आ-आफना व्यवसायमा लाग्नु परेको फलस्वरूप संस्थापति केही कम जिम्मेवारी देखिएको ।
- (२०) संस्था परिचालन पद्धति क्षमता अभिवृद्धि Networking सम्बन्धी कुनै गाइड लाइन तथा तालीम नहुँदा व्यवस्थापन पक्षमा गाह्रो भएको ।
- (२१) Non Profit making को रूपमा संस्था हुँदा अर्काको सहयोगमा भरपर्नु पर्ने तर बिना पहुँचको कारण सहयोग लिन नसकी संघको सोच अनुसंधार कार्य गर्न नसकिएको ।
- (२२) संस्थगत सपोर्ट प्रोग्रामहरू कतैबाट पनि लिन नसकिएको ।
- (२३) कफी खेती भैरहेको जिल्लाहरूबाट प्रविधिको निमित्त सांगठनिक प्रकृयाको निमित्त सहयोग माग भै आउँदा पनि सहयोग गर्न नसकिएको ।
- (२४) कफीको उत्पादन बिक्री तथा बजार सूचना संकलन एवं प्रसारको व्यवस्था गर्न नसकिएकोले दीर्घकालीन नीतिहरू तथा कार्यक्रमहरू समेत यतय गर्न नसकिएको ।
- (२५) जिल्लाहरूमा पठाइएका पत्रका जवाफहरू रिपोर्टिङहरू कमैमात्र आउने गरेकोले कार्य गर्न गाह्रो भएको ।
- (२६) जिल्लामा वार्षिक योजना तथा कार्य तालिकाहरूको बारेमा स्पष्ट जानकारी नहुँदा अपभर्तका कार्यक्रमहरूमा भाग लिन नसकिएको ।
- (२७) उत्पादक कृषक प्रशोधनकर्ता, (पत्परसंचालक) उद्यमी व्यापारी एवं NCPA, DCPA समूह विच आचार सहिता नबनाइएका कारण कार्यहरू गर्न कठिन भएको ।

लेखक-नेपाल कफि व्यवसायी महासंघ  
केन्द्रीय कार्यालयका महासचिव हुनुहुन्छ ।

# राष्ट्रीय चिया तथा कफी विकास बोर्ड अन्तरगत सञ्चालित सातवटा चिया विस्तार योजनाहरूको डेमोष्ट्रेशन प्लट तथा कृषकहरूको वितरण

## चिया विस्तार योजना, फिक्कल ३ ईलाम

स्थापना वर्ष : ०३५/०३६  
कुल क्षेत्रफल : ४०-३-३-० रोपनी  
रोपण क्षेत्रफल : ३० रोपनी

- (क) ३ वर्षभन्दा मुनी १३ रोपनी  
(ख) ४ देखि ६ वर्ष ८ रोपनी  
(ग) ७ वर्षभन्दा माथि ९ रोपनी

अन्य बाँकी क्षेत्रफल : १० रोपनी

- (क) कार्यालय तथा आवास : ३ रोपनी  
(ख) खोला खोल्सी : ३ रोपनी  
(ग) अन्य : ४ रोपनी

यस योजनाअन्तर्गतका गा.वि.स. हरूमा चिया रोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक संख्या	रोपण क्ष. रो.	रोपण क्ष. हे.
१.	फिक्कल	१०८२	११९३३	
२.	नामसालिङ	६४	६२५	
३.	जोगमाई	१०६	२३१०	
४.	शान्तिपुर	४२	३३०३	
५.	दानावारी	५	२४२	
६.	चिसापानी	४०	३७८	
७.	कोल्वुङ्ग	९९	११५२	
८.	इरौटार	१०	१५०	
९.	जिर्मले	४८	५६०	
१०.	गोदक	१००	८७०	
११.	गोर्खे	१०२	११०९	
१२.	नयाँबजार	८२	११५०	
१३.	पञ्चकन्या	१४८	१८२२	
१४.	समाल्वुङ्ग	१२५	१५००	
१५.	पशुपतिनगर	३६४	५११८	
१६.	लक्ष्मीपुर	२२८	३८४१	
१७.	कन्याम	४६२	६५८०	
१८.	श्री अन्तु	२९२	४५८०	
	जम्मा	३३९१	४७२२३	२३६१

## चिया विस्तार योजना, हिले, धनकुटा

स्थापना वर्ष : २०४०/०४१  
कुल क्षेत्रफल : १४५ रोपनी  
रोपण क्षेत्रफल : ११० रोपनी

- (क) ३ वर्षभन्दा मुनी १.२५ रोपनी  
(ख) ४ देखि ६ वर्ष १५ रोपनी  
(ग) ७ वर्षभन्दा माथि ८५.२५ रोपनी

अन्य बाँकी क्षेत्रफल : ३५.५ रोपनी

- (क) कार्यालय तथा आवास : ६ रोपनी  
(ख) खोला खोल्सी : १० रोपनी  
(ग) अन्य : ११.५ रोपनी

विभिन्न गा.वि.स. अन्तर्गत चिया रोपण क्षेत्रफल : हिले

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक सख्या	रोपण क्ष. रो.	रोपण क्ष. हे.
१.	धनकुटा न.पा.	५८	७४४	
२.	चुडवाड गा.वि.स.	२६	३२०	
३.	बेलहरा गा.वि.स.	४९	२०८	
४.	पाखीवास गा.वि.स.	४०	३७९.५	
५.	मुगा गा.वि.स.	३६	७२४	
६.	फलौटे गा.वि.स.	१२	१०५	
७.	सान्ने गा.वि.स.	९	१९	
८.	हात्तिखर्क गा.वि.स.	३३	३०६.५	
९.	अखौले जितपुर गा.वि.स.	२८	१३३.५	
१०.	मूर्तिढुङ्गा गा.वि.स.	२	८५	
११.	मारेकटहरे गा.वि.स.	१५	३५	
१२.	डाँडागाउँ गा.वि.स.	८	६७.५	
१३.	परेवादिन गा.वि.स.	१२	३९८.५	
१४.	ताखुवा गा.वि.स.	३०	३१७	
१५.	भिरगाउँ गा.वि.स.	२६	११५.५	
१६.	भैंडेटार गा.वि.स.	१	३	
१७.	डाँडावजार गा.वि.स.	१५	१४०	
१८.	राजारानी गा.वि.स.	४१	१०२	
१९.	प्रा. शिक्षालय उत्तरपानी		१००	
२०.	२ वाहिनी अड्डा हिले		६५	
२१.	मुडे गा.वि.स.+ बसन्तटार	३२	८६	
जम्मा		४६३	४५४४	२२७

## चिया विस्तार योजना, जसविरे ईलाम

स्थापना वर्ष : २०४२

कुल क्षेत्रफल : १२२ रोपनी

रोपण क्षेत्रफल : ८० रोपनी

(क) ३ वर्षभन्दा मुनि २ रोपनी

(ख) ४ देखि ६ वर्ष ३ रोपनी

(ग) ७ वर्षभन्दा माथि ७५ रोपनी

अन्य बाँकी क्षेत्रफल

(क) कार्यालय तथा आवास : ७ रोपनी

(ख) खोला खोल्सी :

(ग) अन्य : ३५ रोपनी

विभिन्न नगरपालिका तथा गा.वि.स. अन्तर्गत चिया रोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक संख्या	रोपण क्षे. रो.	रोपण क्षे.हे.
१.	ईलाम न.पा.	१५७	९४	
२.	वरबोटे	६३	५६६.५	
३.	सुम्बेक	७२	५९५.५	
४.	सुलुबुङ्ग	१२३	७९३	
५.	माईपोखरी	११२	१२४२	
६.	पुवामभुवा	१७६	२१००	
७.	माइमभुवा	३७	१८०	
८.	मावु	१८	७५०	
९.	जमुना	४३	३१६	
१०.	सोयाड	७५	२३७६	
११.	प्याङ गा.वि.स.	१३१	३५००	
	जम्मा	१००९	१२५२०	६२६

## त्रिया विस्तार योजना, लालीखर्क, पाचथर

स्थापना वर्ष : २०४० साल  
 कुल क्षेत्रफल : १६६ रोपनी (१६६)  
 रोपण क्षेत्रफल : ६५ रोपनी

- (क) ३ वर्षभन्दा मुनी ५ रोपनी  
 (ख) ४ देखि ६ वर्ष १० रोपनी  
 (ग) ७ वर्षभन्दा माथि ५० रोपनी

### अन्य बाकी क्षेत्रफल

- (क) कार्यालय तथा आवास : ५ रोपनी  
 (ख) खोला खोल्सी : ४ रोपनी  
 (ग) अन्य : ९२ रोपनी

### विभिन्न गा.वि.स. अन्तर्गत त्रिया रोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक संख्या	रोपण क्षे. रो.	क्षेत्रफल हे.
१	फाक्तेप	४२	५३८	
२	सराडडाँडा	६८	१२८०	
३	रवि	२०	२८०	
४	हाडगम	२४	२८	
५	आरुवाँटे	२६	३३९	
६	करुम्वा	२३	८१	
७	सिदिन	२०	११९	
८	प्राडवुड	३०	२४७	
९	सुभाड	३६	३५३	
१०	पंचमी	४४	४३२	
११	थर्पु	२७	९००	
१२	आंयाम	३१	४१५	
१३	एकतिन	४०	२७६	
१४	भारपा	१५	४७	
१५	नागिन	७७	३५३	
१६	याडनाम	६८	७९५	
१७	फिदिम	४९	२१६	
१८	लडरूपा	१९	१६८	
१९	रानिटार	६०	८६८	
२०	नवमीडाँडा	१०	६५	
२१	ओलने	६०	१२७	
२२	मौवा	८	३७	
२३	चिलिडदेन	६९	७१५	
२४	आडसराड	२४	२५५	
२५	यासाक	६	५६	
२६	मेमेडु	१६	९८	
२७	डुम्बुड	१५	१२०	
२८	पौवा साताप	२२	२८४	
२९	चोकमागु	६	८८	
३०	नागी	९	२००	
३१	अम्मरपुर	२६	३५३	
	जम्मा	९९०	१०१२३	५०६



## चिया विस्तार योजना, मंगलबारे, ईलाम

स्थापना वर्ष : २०४०/०४१

कुल क्षेत्रफल : १९८-९-०-० रोपनी

रोपण क्षेत्रफल : १९२ रोपनी

(क) ३ वर्षभन्दा मुनि १.५ रोपनी

(ख) ४ देखि ६ वर्ष २.५ रोपनी

(ग) ७ वर्षभन्दा माथि १८४.२५ रोपनी + ४ रोपनी सिडवारी

अन्य बाँकी क्षेत्रफल : ६-९-०-० रोपनी

(क) कार्यालय तथा आवास : १.५ रोपनी

(ख) खोला खोल्सी : २-१-०-० रोपनी

वाटो र अन्य खाली ठाउँ (रोपण गर्न बाँकीसमेत) ३ रोपनी

### विभिन्न गा.वि.स. अन्तर्गत चिया रोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक संख्या	रोपण क्षे. रो.	रोपण क्षे. हे.
१.	जीतपुर	१४१	२८३६	
२.	सिद्धिथुम्का	६९	८२८	
३.	साडरूम्वा	५५	८७९	
४.	शान्तिडाँडा	२०३	३२२३	
५.	धुसेनी	१९	८७	
६.	मंगलबारे	१८७	२४७६	
७.	चमौता	११२	१२०१	
८.	सांखेजुङ्ग	२८७	५८१०	
९.	एकतप्पा	२७	२५८	
१०.	फुएतप्पा	३२	२९२	
११.	फाकफोक	१२७	१४०८	
१२.	गजरमुखी	४५	३२५	
१३.	लुम्दे	२०	१९८	
१४.	आमचोक	१२८	८१९	
१५.	वाभोगाउँ	२२	८८	
१६.	इभाङ्ग	३	६	
१७.	साकफारा	९	२१०	
१८.	सोयाक	७	५३	
	जम्मा	१४९३	२०९९७	१०५०

## चिया विस्तार योजना, रानीपौवा, नुवाकोट

स्थापना वर्ष : २०६०/०६१

कुल क्षेत्रफल : १० रोपनी

रोपण क्षेत्रफल : ९ रोपनी

(क) ३ वर्षभन्दा मुनि ९ रोपनी

(ख) ४ देखि ६ वर्ष १ रोपनी

यस योजना अन्तर्गत गा.वि.स. हरूमा चियारोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कृषक संख्या	रोपण क्षे. रो.	रोपण क्षे. हे.
१.	ककनी	८३	२९३	
२.	ओखरपौवा	५	५१	
३.	वृङ्गाताङ्ग	१४	६७	
४.	देउराली	१८	८६	
५.	किमताङ्ग	७०	११६	
६.	साल्मे	२५	४९	
७.	भाल्मे	१९९	२९९	
८.	सिक्रे	१	२६	
९.	बर्सुन्चेत	३	९	
१०.	सुन्दरा देवी	३	१९	
११.	काउले	५	५	
	जम्मा	४२६	१०२०	५१

## चिया विस्तार योजना, सोल्मा, तेह्रथुम

स्थापना वर्ष : २०४१ चैत्र २५ गते

कुल क्षेत्रफल : १७३ रोपनी

रोपण क्षेत्रफल : १२६ रोपनी

(क) ३ वर्षभन्दा मुनि ६ रोपनी

(ख) ४ देखि ६ वर्ष ४ रोपनी

(ग) ७ वर्षभन्दा माथि ११६ रोपनी

अन्य बाँकी क्षेत्रफल : ४७ रोपनी

(क) कार्यालय तथा आवास : २० रोपनी

(ख) खोला खोल्सी : ७ रोपनी

(ग) अन्य : २० रोपनी

### विभिन्न गा.वि.स. अन्तर्गत चिया रोपण क्षेत्रफल

क्र.सं.	गा.वि.स.को नाम	कषक संख्या	रोपण क्ष. रो.	रोपण क्ष. हे.
१.	सोल्मा	१५१	९४७	
२.	सुडनाम	३४	१६१	
३.	म्याङ्गलुङ्ग	१५	१०३	
४.	जिरीखिम्ती	३१	२०१	
५.	आम्बुङ्ग	१४	३५	
६.	मोराहाङ्ग	१२	१८७	
७.	श्रीजुङ्ग	७	११२	
८.	पौठाक	३	६७	
९.	ओयाकजुङ्ग	२२	४३	
१०.	फाकचामारा	८	१०६	
११.	हमरजुङ्ग	२०	९९	
१२.	आखे	१३	७९	
१३.	आङ्गदिम	२०	२१६	
१४.	सुदाप	४२	५००	
१५.	दागापा	९	३६	
१६.	फ्लेक	२१	१७८	
१७.	वसन्तपुर	५०	३०४	
१८.	पन्चकन्या	१	१०	
१९.	संखुवासभा	१२२	१०७१	
	जम्मा	५९१	४५५५	२२८

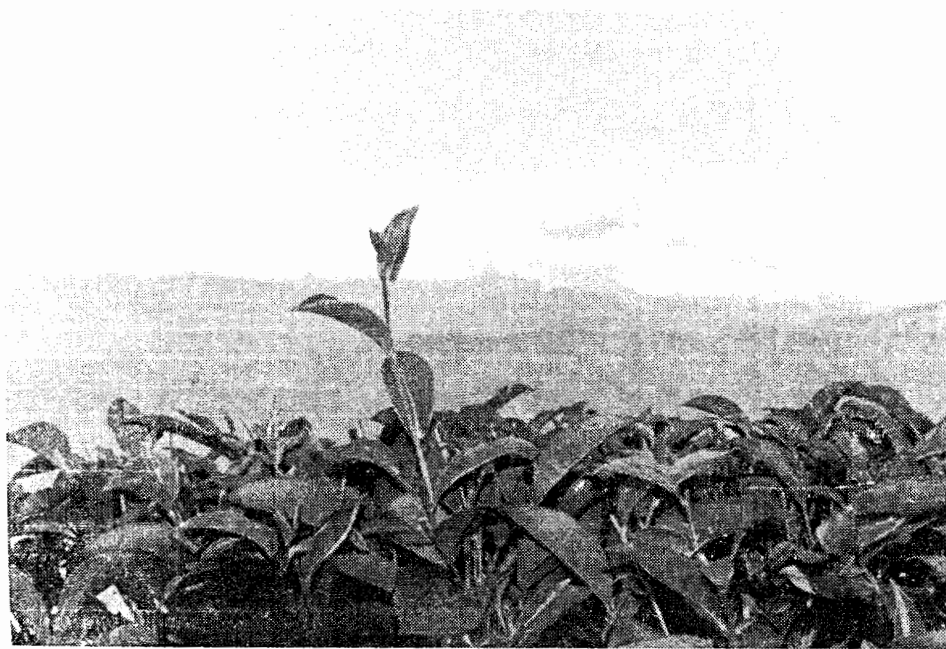
## चिया तथा कफी विकास बोर्डबाट भए गरेका कार्यहरूको जानकारी

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड, चिया तथा कफी खेती र प्रशोधन गर्ने कार्यमा सामन्जस्य ल्याउन आधुनिक प्रविधिको प्रयोगद्वारा उच्च गुणस्तरको चिया तथा कफी उत्पादन गर्ने र बजार व्यवस्थापन तथा निकासी पैठारी गर्नका लागि एक ठोस नीति निर्माण गरी देशमा भएका चिया तथा कफी उद्योगको योजनावद्ध विकास गर्ने लक्ष्य लिई २०४९ सालमा ऐनद्वारा गठन भई स्थापना भएको संस्था हो । बोर्ड गठन पश्चात् यस संस्थाले गरेका कार्यहरू निम्न रहेका छन् :

- १) **चिया तथा कफी खेती सम्भाव्यता अध्ययन** : रामेछाप, भोजपुर, ताप्लेजुङ, सुनसरी, नुवाकोट, सिन्धुपाल्चोक, संखुवासभा, दोलखा, ओखलढुङ्गा, काभ्रेपलाञ्चोक, सोलुखुम्बु, तनहुँ, गोरखा, लमजुङ, सुर्खेत, जाजरकोट र धादिङ्ग जिल्लाका विभिन्न स्थानमा भएको ।
- २) चिया कफी समाचार, चियाचिया स्मारिका (Tea A Tea), चिया कफी म्यानुयल आदि प्रकाशन, आ.व. २०६५/०६६ देखि "चिया-कफी" नामाकरण राखियो ।
- ३) चिया दिवस २०५४ सालदेखि सुरूवात । हरेक वर्ष वैशाख १५ मा मनाइँदै आएको ।
- ४) अन्तर्राष्ट्रिय चिया सम्मेलन नीजि क्षेत्रसमेतको सहभागितामा काठमाडौँमा ३ पटक आयोजना भएको ।
- ५) आ.व. २०५१/५२ देखि चेरी कफीको न्यूनतम मूल्य निर्धारण गर्ने गरेको ।
- ६) वैदेशिक तालिम १५ जना कर्मचारीलाई दिइएको ।
- ७) चिया/कफी खेतीसम्बन्धी कृषक तालिम सालवसाली गरी हालसम्म १०००० जनाभन्दा बढी कृषकहरूलाई प्रदान गरिएको ।
- ८) चिया/कफी खेती तथा सङ्कलन- सालवसाली
- ९) चिया/कफीसम्बन्धी प्राविधिक सेवा प्रदान ।
- १०) करीव २४० रोपनी (पातलो वन क्षेत्रमा) कफी खेती विस्तारलाई प्रोत्साहित गरिएको ।
- ११) चौमासिक रूपमा चिया/कफी खेती अनुगमन/निरीक्षण गरी समस्या समाधानतर्फ लागेको ।
- १२) चिया/कफी मेला समय-समयमा आयोजना गरिएको ।
- १३) चिया कृषक समूह ४४ वटा गठन भएको ।
- १४) कृषक उत्प्रेरणा ।
- १५) राष्ट्रिय चिया नीति २०५७ परिमार्जन सहित लागु गर्ने तर्फ कदम चालिने ।
- १६) बजार व्यवस्थापनमा मद्दत गर्न World-O-Cha Festival 2001 जापानमा चिया व्यापारी र बोर्डले भाग लिएको ।
- १७) नेपाल अधिराज्यमा प्रमुख शहरी क्षेत्रमा चिया बजार सर्वेक्षण- काठमाडौँ, भक्तपुर, ललितपुर, विराटनगर, धनगढी, पोखरा, नेपालगञ्ज, नारायणगढ ।
- १८) चिया खेती विस्तारका क्रममा सहकारी माध्यम लागू गर्ने उद्देश्यले दोलखा, सोलु, ओखलढुङ्गा,

नुवाकोट, रामेछाप जिल्लामा सहकारी गठन गरी चियासम्बन्धी तालिम सम्पन्न ।

- १९) राष्ट्रिय कफी दिवस २०६२ देखि सुरूवात ।
- २०) कफी पत्पर मेसीन ५० प्रतिशत अनुदानमा ४१ थान वितरण ।
- २१) वजार प्रवर्द्धनका लागि राष्ट्रिय/अन्तर्राष्ट्रिय गोष्ठी सेमिनारमा भाग लिई प्रचार-प्रसार गरिएको आदि ।
- २२) ५ वर्षीय चिया खेती रणनीति र ३ वर्षीय कफी खेती रणनीति कार्यक्रम तयार गरी कार्यक्रम गर्न नेपाल सरकारमा बजेटका लागि आवश्यक पहल भइरहेको ।
- २३) चिया अनुसन्धानका क्रममा चिया विस्तार योजना फिक्कल इलाममा प्रयोगशाला भवन उद्घाटन गरी माटो परिक्षण कार्य थालनी ।
- २४) कफी लोगो कार्यन्वयन पक्षमा रहेको ।
- २५) कफी मस्चर मेसिन ५०% अनुदानमा ३ थान वितरण ।
- २६) चिया ड्रम डायर १० थान ५०% अनुदानमा वितरण ।



# नेपालमा चिया खेतीको रोपण क्षेत्रफल

(Total Tea Production & Tea Plantation Area)

F.Year	Tea Plantation Area in hectors					Tea Production in K.G.				Remarks
	Private	NTDC	Small Holder		Total	Private	NTDC	Small Holder	Total	
			No of small Tanners	Plantation Area						
1992/93 ०९९/०९०						75400	860000		1614000	
1993/94 ०९०/०९१			1191	493		687000	982000	75000	1174000	
1994/95 ०९१/०९२			1788	644		837000	1009403	100000	1946403	
1995/96 ०९२/०९३			2243	828		1500000	112329	125000	2737329	
1996/97 ०९३/०९४	1685.2	937.6	2390	879	3501.8	1800000	925942	180000	2905942	
1997/98 ०९४/०९५	2192	937.6	2591	1385.4	4515.0	1946455	603136	468980	3018571	
1998/99 ०९५/०९६	6073.2	937.6	4915	3239	10249.6	3577857	496881	418242	4492980	
1999/2000 ०९६/०९७	6073.2	937.6	4915	3239	10249.6	3577857	496881	1010499	5085237	
2000/01 ०९७/०९८	8179		5310	3818	11997	5089579	-	1549503	6638082	
2001/02 ०९८/०९९	8179		5575	4186	12346	5864720	-	1653855	7518575	
2002/03 ०९९/०६०	8321		5760	4314	12643	6478000	-	1720000	8198000	
2003/04 ०६०/०६१	8869		6252	6143	15012	7714669	-	3956535	11651204	
2004/05 ०६१/०६२	8312		6845	6989	15900	7789893	-	4816188	12606081	
2005/06 ०६२/०६३	8911		7154	7100	16012	8443907	-	5244330	13688237	
2006/07 ०६३/०६४	9011		7593	7409	16420	9340656	-	5826989	15167743	
2007/08 ०६४/०६५	9030		7791	7564	16594	9940311	-	6187179	16127490	
2008/09 ०६५/०६६	9063		8184	7655	16718	999013	-	6218114	16208127	
2009/10 ०६६/०६७	9159		8735	7968	17127	10237514	-	6370041	16607555	
2010/11 ०६७/०६८	9331		9523	8120	17451	10749390	-	6688543	17437933	

## Tea Plantation & Production In Nepal

2067/068 (2010/2011)

S.N.	Districts	Garden		Small Farmers			Total	
		Plantation Area-ha	Production Kg	No. of Small Farmers	Plantation Area-ha	Production Kg	Plantation Area-ha	Production Kg
1.	Jhapa	6198	1003601	954	2981	5191596	9179	15195197
2.	Ilam	1380	531651	5839	4037	1187007	5417	1718658
3.	Panchathar	391	94447	990	506	148049	897	242496
4.	Dhankuta	240	54178	463	227	78944	467	133122
5.	Terathum	40	6022	591	228	44011	268	50033
6.	Others	1082	59491	686	141	38936	1223	98427
	<b>Total</b>	<b>9331</b>	<b>10749390</b>	<b>9523</b>	<b>8120</b>	<b>6688543</b>	<b>17451</b>	<b>17437933</b>

### Orthodox and CTC Tea Plantation Area & Production

S.N.	Type	Orthodox		CTC		Total	
		Plantation Area-ha	Production Kg	Plantation Area-ha	Production Kg	Plantation Area-ha	Production Kg
1.	Garden	3133	745789	6198	10003601	9331	10749390
2.	Small Farmers	5139	1496947	2981	5191596	8120	6688543
	<b>Total</b>	<b>8272</b>	<b>2242736</b>	<b>9179</b>	<b>15195197</b>	<b>17451</b>	<b>17437933</b>

**Note:** No of Tea Garden -133, No of Tea Processing Unit : 42

## चिया निर्यात तथा आयात विवरण

आर्थिक वर्ष	निर्यात		आयात		कैफियत
	परिमाण मे. टन	मूल्य रु.०००	परिमाण मे. टन	मूल्य रु.०००	
२०५१/५२	७२२	१३,५७४		६५,२०८	
२०५२/५३	७२७	१५,५१६		५२,१७१	
२०५३/५४	८१४	२२,६१७		८६,९७१	
२०५४/५५	३५०१	११,७४५		६०,२१८	
२०५५/५६	८३८	३०,०८१		२७,८३१	
२०५६/५७	८१६	२५,७२२		७३,२७७	
२०५७/५८	६९५	२३,०८४		९८,०००	
२०५८/५९	७९६	२७,९८७		८,८३८	
२०५९/६०	१९३,१४	५३,९०८		४६८	
२०६०/६१	८८४	१०४,८२२		९९२	
२०६१/६२	४३१६	४३८,७७१		४१९	
२०६२/६३	४६२३	४१५,६३२		५,००५	
२०६३/६४	७०००	७३४,२८५		१९,०००	
२०६४/६५	८६००	९०,२१२२		१३,१२३	
२०६५/०६६	८८८९	११६,०५९३		९६२४	
२०६६/०६७	८४९८	११९,५३१९		३६,११६	
२०६७/०६८	१०५३३	१५,४९८९१		४०,८०४	

# कफीको निर्यात तथा आयात विवरण

आर्थिक वर्ष	निर्यात (गिन विन)		आयात	
	परिमाण के.जी.	मूल्य रु.	परिमाण के.जी	मूल्य रु.
२०५१/५२	१४६६०	१६४३०१५	NA	१८२३२००
२०५२/५३	५०४०	६३७५६०	"	२३८३२०००
२०५३/५४	४२४५	६०२२५६९	"	१५३१६०००
२०५४/५५	२०००	३१८०००	"	१६२६४०००
२०५५/५६	३१६०	६३४०००	"	३२७४१०००
२०५६/५७	४२५४	१४१५०००	"	३६४३७०००
२०५७/५८	३६७७	६७२९१४	"	४३२०००००
२०५८/५९	९०७५	२४५५२५०	"	४६२१०५७
२०५९/६०	१६८६१	५२०४५२६	"	१४१९६८
२०६०/६१	२४२९५	५९४६८९०	"	४०९९७२
२०६१/६२	६५०००	१९६६०००	"	१६८८४१
२०६२/६३	९१५००	२७६७८०००	"	२२६५०००
२०६३/६४	१००१८०	४०११७०००	"	५६००००००
२०६४/६५	११२०००	NA	"	६४४८१०००
२०६५/६६	११२०००	NA	"	८४४०००००
२०६६/६७	१२००००	NA	"	५४४०००००
२०६७/०६८	२७९७६२	९३०८९०००	३१३२६	१२५१३४२४

## Coffee Production and Planation on Different Years

Fiscal Year	Plantation Area Ha	Production (Mt.)		Parchemoant prod. (Mt.)
		Dry Cherry		
2051/052	135.70	12.95		
2052/053	220.30	29.20		
2053/054	259.00	37.35		
2054/055	272.10	55.90		
2055/056	277.10	44.50		
2056/057	314.30	72.40		
2057/058	424.00	88.70		
2058/059	596.00	139.20		
2059/060	764.00	139.20		
2060/061	952.20	217.60		
2061/062	1078	250		
2062/063	1285	391		
2063/064	1295.5			270
2064/065	11450			265
2065/066	1531			334
2067/068	1752			502



## Coffee Plantation & Production Area

2010/11 (2067/068)

S.N.	District	Total Area Ha	Green Bean Production (Mt.)	Remarks
1.	Palpa	188	22.7	
2.	Gulmi	112	45.2	
3.	Arghakhachi	76	23.5	
4.	Syangja	230	48.4	
5.	Kaski	95	24.6	
6.	Parbat	45	9.5	
7.	Lamjung	149	15.00	
8.	Gorkha	95	5.5	
9.	Banlunga	42	14.7	
10.	Tanahu	52	4	
11.	Mayagdi	12	2	
12.	Sankhuwashava	18	3.00	
13.	Ilam	45	15.00	
14.	Rasuwa	32	1.00	
15.	Panchthar	33	7.00	
16.	Lalitpur	115	47.8	
17.	Sindhupalchok	87	17.3	
18.	Kavrepalanchok	130	35.00	
19.	Nuwakot	79	30.5	
20.	Dhading	35	6.5	
21.	Makawanpur	25	4.00	
22.	Other Districts	47	19.3	
	<b>Total</b>	<b>1752</b>	<b>401.5</b>	

नोट : गवारो रोगका कारण केही जिल्लाहरूमा उत्पादन घटेको भएता पनि समग्रमा उत्पादन बृद्धि भएको । कफी कृषक संख्या २६५०० भन्दाबढी ।

### Source by:

1. Compiled a Committee Association
2. Nepal Coffee Producers Association
3. National Tea & Coffee Development Board
4. District Cooperative Association
5. District Agricultural Development Office
6. Coffee & Tea Development Branch, DOA

## World Production of Tea Metric Tons

S.N.		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	India	838,680	878,129	892,965	945,970	955,907	944,912	980818	978999	966,403	988,328
2.	Bangladesh	53,624	58,298	55,627	60,600	53,265	57,955	58818	59242	59,27	59,162
3.	Sri Lanka	310,604	303,254	308,089	317,196	310,822	304,613	318697	289778	331,427	328,370
4.	Indonesia	162,194	169,819	164,817	156,273	140,049	149,510	137499	136481	129,200	123,700
5.	China	745,374	768,140	835,231	934,857	1,028,064	1,165,500	1200000	1358642	1,475,060	1,550,000
6.	Taiwan	20,345	20,675	20,192	18,803	19,345	17,502	17384	16780	17,467	18,000
7.	Iran	49,500	58,051	40,000	25,000	20,000	17,000	18080	17500	16,800	16,000
8.	Japan	83,677	91,930	100,262	100,000	99,500	100,000	93000	93100	83,000	78,000
9.	Korea, Rep.	2,155	2,053	2,703	3,100	3,524	4,080	4100	4200	4,300	4,400
10.	Malaysia	5,060	3,911	3,821	2,783	2,727	2,450	2350	2491	2,400	2,300
11.	Myanmar	17,300	17,700	17,900	18,000	18,300	18,400	18600	18700	19,000	19,400
12.	Nepal	12,000	12,300	12,600	13,000	13,500	13,700	16127	16607	16,608	16,900
13.	Turkey	142,000	155,000	165,000	135,000	142,000	178,000	155000	153000	148,000	145,000
14.	Vietnam	89,440	106,950	119,050	133,350	142,500	148,270	166375	154000	170,000	178,000
	Total Asia	2,531,953	2,646,210	2,738,257	2,863,932	2,949,503	3,121,892	3186768	3302121	3,438,937	3,527,560
15.	Burundi	6,605	7,380	7,715	7,832	6,335	6,700	6400	6600	6,800	7,000
16.	Cameroon	4,200	4,300	4,500	4,600	4,000	4,200	4300	4300	4,400	4,400
17.	Congo/Zaire	2,700	2,800	3,000	3,000	3,100	3,200	3300	3300	3,400	3,400
18.	Ethiopia	4,700	4,800	4,700	4,900	5,000	5,200	5400	5600	5,600	5,700
19.	Kenya	287,102	293,671	324,608	323,497	310,578	369,606	345817	314198	174,025	159,359
20.	Malawi	39,185	41,693	50,090	37,978	45,010	48,141	41639	52559	51,591	47,056
21.	Mauritius	1,352	1,436	1,482	1,387	1,567	1,563	1668	1489	1,467	1,400
22.	Mozambique	3,000	3,200	3,100	3,200	3,300	3,400	6400	6500	6,500	6,600
23.	Rwanda	14,948	15,484	14,181	16,457	16,973	17,200	17300	22400	22,249	23,500
24.	South Africa	11,650	10,932	5,694	2,225	2,835	3,655	2960	3720	3,400	3,600
25.	Tanzania	27,511	29,482	30,688	30,362	31,348	34,863	31606	32092	31,646	32,775
26.	Uganda	33,831	36,475	35,706	37,734	36,726	44,913	42752	50982	56,468	44,000
27.	Zimbabwe	22,544	21,973	18,374	14,884	15,737	13,463	8300	12125	14,293	12,000
	Total Africa	459,358	473,626	504,198	488,056	482,509	556,104	517842	515865	6,06,820	569,343
28.	Azerbaijan	1,700	1,800	1,850	1,900	1,950	1,980	2000	2050	300	280
29.	Georgia	4,563	4,351	3,374	2,478	3,482	3,478	4000	4200	4,300	4,400
30.	Russia, Fed.	2,600	2,700	2,800	2,900	3,000	3,100	3100	3200	3,300	3,400
	Total CIS	8,863	8,851	8,024	7,278	8,432	8,558	9100	9450	7,900	8,080
31.	Argentina	66,778	67,278	64,871	80,000	88,000	90,000	72000	90000	90,000	93,000
32.	Brazil	4,561	4,800	4,900	5,000	5,100	5,200	5200	5300	5,400	5,500
33.	Ecuador	1,700	1,800	1,850	1,900	1,950	1,970	1990	2000	2,050	2,100
34.	Peru	2,700	2,700	2,750	2,800	2,850	2,880	2900	2930	2,950	2,980
	Total S. America	75,739	76,578	74,371	89,700	97,900	100,050	82090	100232	100,400	103,580
33.	Australia	1,400	1,500	1,550	1,600	1,600	1,630	1640	1660	1,670	1,680
34.	Papua New Guinea	6,200	6,400	6,500	6,600	6,700	6,730	6450	6770	6,800	6,900
	Grand Total	3,083,513	3,213,165	3,332,900	3,457,166	3579649	3795618	3864950	3936096	4,162,527	4,217,143

Source:- International Tea Committee

Percentage Share of World Production from major producing countries

S.N.		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	India	27.2	27.4	27.0	27.3	27.1	24.9	25.8	24.9	23.21	23.43
2.	Bangladesh	1.7	1.8	1.7	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	0.14	1.40
3.	Sri Lanka	10.1	9.5	9.3	9.2	8.8	8.1	8.4	7.4	7.96	7.78
4.	Indonesia	5.3	5.3	5.0	4.5	4.0	3.9	3.6	3.5	3.10	2.93
5.	China	24.2	24.0	25.2	27.0	29.1	30.7	31.5	34.5	35.43	36.75
6.	Iran	1.6	1.8	1.2	0.7	0.6	0.4	0.5	0.4	0.40	0.37
7.	Japan (Mainly Green)	2.7	2.9	3.0	2.9	2.8	2.6	2.4	2.4	1.99	1.97
8.	Myanmar	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.45	4.46
9.	Taiwan	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.41	0.42
10.	Turkey	4.6	4.8	5.1	3.9	4.0	4.7	4.1	3.9	3.55	3.43
11.	Vietnam	2.9	2.9	2.8	3.8	3.7	3.9	4.4	3.9	4.08	4.22
12.	Other Asia	0.4	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6	0.40	0.40
	Asia	82.0	82.1	81.9	82.7	83.1	82.2	84.0	83.9	82.61	83.64
13.	Kenya	9.3	9.2	9.8	9.3	8.8	9.7	8.9	8.0	4.18	3.77
14.	Malawi	1.3	1.3	1.5	1.1	1.3	1.3	1.1	1.3	1.2	1.1
15.	Tanzania	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.76	0.77
16.	Uganda	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2	1.1	1.3	1.35	1.04
17.	Zimbabwe	0.7	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0.2	0.3	0.34	0.28
18.	Other Africa	1.6	1.7	1.3	1.3	1.3	1.1	1.3	1.4	0.75	0.75
	Africa	14.9	14.9	15.2	14.1	13.7	14.7	13.4	13.1	14.57	13.50
19.	CIS	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.18	0.19
20.	Argentina	2.2	2.1	2.0	2.3	2.5	2.4	1.9	2.3	2.16	2.20
21.	Other S. America	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.41	2.45
24.	Others	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.10	0.20
	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100	100	100

Source:- International Tea Committee

## World Exports of Tea

Metric Tons

S.N.		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	India	198,087	170,277	193,908	195,228	215,672	175,454	200070	189000	183,700	170000
2.	Bangladesh	13,653	12,173	13,435	9,007	4,794	410,555	8393	3153	913	1250
3.	Sri Lanka	285,985	290,567	290,604	298,769	314,915	294,254	2974469	279839	298,587	301271
4.	Indonesia	100,185	88,175	98,572	102,294	95,339	83,659	96210	92304	87,101	75000
5.	China	252,273	259,980	280,193	286,563	286,594	289,431	296935	302949	302,525	322581
6.	Taiwan	2,592	2,713	2,388	2,175	1,962	2,008	2328	2400	2,627	2816
7.	Iran	8,457	7,014	8,000	6,500	6,000	5,000	5300	9400	4,700	4000
8.	Japan	806	845	923	1,096	1,681	1,769	1767	1984	270	280
9.	Korea, Rep.	319	267	250	270	280	230	260	280	2,287	2420
10.	Malaysia	440	450	400	300	320	300	310	300	270	280
11.	Nepal	2,090	2,800	3,100	3,600	4,000	7,000	8600	8889	8,600	8800
12.	Turkey	5,160	7,042	5,904	7,000	5,500	3,000	4500	4000	4,000	3700
13.	Vietnam	76,748	60,274	99,351	87,918	105,116	110,929	104000	95000	127,970	143000
	Total Asia	946,795	902,577	997,028	1,000,720	1,042,173	961,932	1019072	895498	1,023,550	1035398
15.	Burundi	6,510	6,926	7,170	7,607	5,903	6,000	5300	5000	6,000	5400
16.	Cameroon	4,300	4,400	4,500	4,600	4,000	4,300	4100	4400	4,100	4200
17.	Congo/Zaire	2,100	2,200	2,200	2,250	2,400	2,400	2500	2600	2,700	2700
18.	Ethiopia	1,100	1,200	1,200	1,300	1,500	1,600	1700	2800	2,800	2840
19.	Kenya	272,459	267,806	332,502	348,276	312,156	343,703	383444	342482	441,021	421272
20.	Malawi	39,386	42,015	46,599	42,978	41,962	46,585	40069	46545	48,579	44893
21.	Mauritius	39	41	42	51	36	34	27	33	35	30
22.	Mozambique	750	800	900	900	1,000	1,100	2000	2300	2,200	2300
23.	Rwanda	11,979	12,032	11,537	11,652	12,859	13,000	13300	20700	25,300	24500
24.	South Africa	8,569	7,168	5,785	2,290	1,300	575	2516	1920	1,800	1800
25.	Tanzania	22,563	20,416	24,170	22,498	24,132	29,125	24766	24512	25,388	27114
26.	Uganda	31,073	34,069	29,686	33,071	32,699	43,638	42385	47920	50,834	40000
27.	Zimbabwe	17,634	17,056	14,912	8,451	11,384	7,601	5654	7541	8,498	6800
	Total Africa	418,462	416,129	481,203	485,924	451,331	499,661	527761	505753	619,255	583849
28.	Georgia	1,000	1,000	700	600	700	700	800	900	1,000	1100
29.	Argentina	57,107	58,191	66,374	66,389	70,723	74,234	77228	69191	85,346	86197
30.	Brazil	3,979	4,209	3,593	3,407	3,238	3,298	3034	2326	2,544	1965
31.	Ecuador	1,185	1,094	1,036	1,050	1,080	1,100	1130	1260	1,180	1200
	Total S. America	62,371	63,594	71,103	70,946	75,141	78,742	81502	72777	89,200	89492
32.	Papua New Guinea	5,500	5,600	6,500	5,500	5,700	5,800	6006	6600	5,800	5900
33.	Other Countries	2,000	2,200	2,300	2,300	2,500	2,600	2800	2900	3,000	3100
	Grand Total	1,436,123	1,391,100	1,558,834	1,565,990	1,577,545	1,578,963	1,653,062	1,605,102	1,741,805	1,718,839
	Exported % of global crop	46.6	43.3	46.8	45.3	44.5	41.6	42.8	40.6	41.7	40.7

Source: International Tea Committee

Percentage Share of World Export from major countries

S.N.		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1.	India	13.8	12.2	12.4	12.4	13.6	10.1	11.8	12.0	10.5	9.8
2.	Bangladesh	0.9	0.9	0.9	0.6	0.3	0.7	0.5	0.2	0.05	0.07
3.	Sri Lanka	19.9	20.8	18.6	19.0	19.9	18.9	18.2	17.8	17.14	17.52
4.	Indonesia	7.0	6.3	6.3	6.5	6.0	5.4	5.8	5.9	5.00	4.36
5.	China	17.5	18.6	17.9	18.2	18.1	18.6	18.1	19.2	17.36	18.76
6.	Taiwan	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.15	0.16
7.	Turkey	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.22	0.21
8.	Vietnam	5.3	4.3	6.3	5.6	6.6	7.1	6.3	6.0	7.34	8.31
9.	Other Asia	0.8	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.2	1.0	0.92	0.92
Asia		65.8	64.7	63.8	63.7	65.9	62.0	62.2	62.6	58.76	60.23
13.	Kenya	18.9	19.3	21.4	22.2	19.8	22.2	23.4	21.8	25.31	24.50
14.	Malawi	2.7	3.0	3.0	2.7	2.7	3.0	2.4	2.8	2.78	2.61
15.	Rwanda	0.8	0.9	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	1.4	1.45	1.42
16.	Tanzania	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5	1.9	1.5	1.4	1.45	1.57
17.	Uganda	2.2	2.4	1.9	2.1	2.1	2.8	2.6	3.6	2.91	2.32
18.	Zimbabwe	1.2	1.2	1.0	0.5	0.7	0.4	0.3	0.5	0.48	0.39
19.	Other Africa	1.7	1.6	1.3	1.2	1.0	1.1	1.2	1.1	1.12	1.12
Africa		29.1	29.9	30.9	31.0	28.6	32.2	32.2	32.0	35.55	33.96
19.	Georgia	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.2	0.2
20.	Argentina	4.0	4.2	4.2	4.2	4.5	4.8	4.7	4.4	4.8	5.0
21.	Other S. America	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2
24.	Others	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	0.8	0.17	0.18
Total		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100	100	100

Source:- International Tea Committee

## चियासंग सम्बन्धित संघ संस्थाहरूको वितरण

क्र.सं.	संघ संस्थाको नाम	प्रमुख व्यक्तिको नाम	फोन नं.
१.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड केन्द्रीय कार्यालय, काठमाडौं	श्री रमण प्रसाद पाठक कार्यकारी निर्देशक	४४९५७९२, ४४९९७८६, फ्याक्स ४४९७९४१
२.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड क्षेत्रीय कार्यालय, भ्वापा	श्री इन्द्र प्रसाद अधिकारी नि.क्षे. प्रमुख	०२३-५४०५९२
३.	राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड क्षेत्रीय कार्यालय, पोखरा	श्री रघुपति चौधरी का.मु. क्षे. प्रमुख	०६१-५५०४२२
४.	चिया विस्तार योजना फिक्कल, इलाम	श्री टंक प्रसाद ओली नि.यो.प्र.	०२७-५४०१५८
५.	चिया विस्तार योजना जसविरे, इलाम	श्री विजय कुमार मिश्र नि. यो. प्र.	०२७-६९०१४६
६.	चिया विस्तार योजना मंगलबारे, इलाम	श्री प्रेम कुमार थिङ्ग नि.यो.प्र.	९८५२६८०१८६
७.	चिया विस्तार योजना लालीखर्क, पाँचथर	श्री देउकुमार सिग् नि.यो.प्र.	०२४-६९०३०८
८.	चिया विस्तार योजना, हिले धनकुटा	श्री राम एकवाल यादव नि.यो.प्र.	०२६-५४०११२
९.	चिया विस्तार योजना सोल्मा तेह्रथुम	श्री केन्द्र कुमार लिम्बु नि.यो.प्र.	०२६-६८००८६
१०.	चिया विस्तार योजना, रानीपौवा, नुवाकोट	श्री मिन बहादुर अगुवा	०१६-२११३२३
११.	नेपाल चिया उत्पादक संघ, भ्वापा		
१२.	नेपाल टि एशोसियशन		
१३.	हिमालयन अर्थोडक्स टि प्रोड्युसर्स एशोसियशन	श्री उदय कुमार चापागाई अध्यक्ष	९८५१०७८४६७
१४.	पूर्वेली साना चिया किसान संघ फिक्कल, इलाम	श्री एल. वि. कट्टेल अध्यक्ष	
१५.	हिमालयन चिया उत्पादक सहकारी लि.	श्री शुशिल रिजाल अध्यक्ष	९८५२०२०२५९
१६.	केन्द्रीय चिया सहकारी संघ लि. नेपाल	श्री गोविन्द दाहाल	०२७५२१७१४
१७.	कफी प्रवर्द्धन कार्यक्रम	भोला कुमार श्रेष्ठ	९८५१०७३९६७

## कफीसंग सम्बन्धित संघ संस्थाहरूको वितरण

क्र.सं.	संघ संस्थाको नाम	प्रमुख व्यक्तिको नाम	फोन नं.
१.	नेपाल कफी व्यवसायी महासंघ केन्द्रीय समितिको कार्यालय, तिनकुने	श्री श्याम प्रसाद भण्डारी अध्यक्ष	९८४१५०५९०७
२.	हाईल्याण्ड कफी प्रशोधन कम्पनी लि., काठमाडौं	श्री कृष्ण प्रसाद घिमिरे अध्यक्ष	४६७२९७२ ९८५१०२३४५१
३.	रोयल एभरेष्ट कफी मिल प्रा.लि., लोकन्थली भक्तपुर	श्री फुलकुमार लामा कार्यकारी निर्देशक	०१-४४१३९५९ ४४३६५२९
४.	नेपाल अर्गानिक कफी प्रोडक्स, मदनपोखरा ७ पाल्पा	शान्तीदेवी घिमिरे, अध्यक्ष	९८५१०९१६७७/ ९८४१२१०६७७
५.	जिल्ला सहकारी संघ गुल्मी	श्री हरी गौतम, अध्यक्ष	०७९५२०३२०
६.	प्लान टेक नेपाल, नुवाकोट	श्री उज्ज्वल राणा, अध्यक्ष	९८४१८६८६७२
७.	हिमालयन कफी प्रोडक्ट, ललितपुर	श्री किरण ताम्राकार संचालक	९८४१२४१७२५
८.	नेपाल माउण्टेन कफी प्रोडक्ट, ललितपुर	श्री पूर्ण बहादुर थापा, संचालक	
९.	हिमालयन जाभा, ठमेल काठमाडौं	श्री आनन्द गुरूड, संचालक	९८५१०२२२७९
१०.	बुद्ध अर्गानिक कफी इन्डिष्ट्रिज प्रा.लि. किर्तिपुर, काठमाडौं	श्री धुवराज वि.क., कार्यकारी निर्देशक	९८५१०८१४२७
११.	अन्नपूर्ण अर्गानिक उद्योग	श्री सावित्रा लम्साल,	

## जिल्ला कफी व्यवसायी संघ

सि.नं	व्यक्तिको नाम	ठेगाना	फोन नम्बर
१	श्री फणिनारायण अर्याल	स्याङ्जा	९८४६०६०९१९
२	श्री रेवन्त विष्ट	पाल्पा	९८४७११४१८२
३	श्री निलकण्ठ गौतम	गुल्मी	९७४७००४९८२
४	श्री भुवन अधिकारी	अर्घाखाँची	९८४१४१३०९४
५	श्री भवानी शर्मा	पर्वत	९८५७६३००४६
६	श्री दिलिप पौडेल	बाग्लुङ्ग	९८४७६२२०८२
७	श्री इन्द्र गौचन	कास्की	९८५६०२६६७१

८	श्री स्वतन्त्र हमाल	लम्जुङ्ग	०६१६९०६११
९	श्री ओमनाथ अधिकारी	ललितपुर	६७४१२३०३७५
१०	श्री होमराज गिरी	काभ्रेपलान्चोक	०११-६६३७९८
११	श्री रतनाथ लामिछाने	सिन्धुपाल्चोक	०१-६२१७५२१
१२	श्री जिवनाथ अधिकारी	गोर्खा	०६४-४२१२७५
१३	श्री धनबहादुर पुन्यामी मगर	सकवानपुर	९७४५०६१५२१

## चियासंग सम्बन्धित सहकारी संघ, संस्था र उद्योग

१	श्री साना किसान सहकारी संस्था लि.	मनराज गुरुङ्ग, चन्द्रडाँगी भापा
२	श्री हिमचुली चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	जानबहादुर क्षेत्री, रामेछाप वाप्ती
३	श्री आगजुङ्ग चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	पंचमी-१ पाँचथर
४	श्री तिनजुरे चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	इलाम, टेक व. पौडेल
५	श्री वालागुरु चिया तथा कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	नयाँजजार इलाम (छविलाल सिवाकोटी)
६	श्री सहकारी चिया वर्गेचा	वाउनडाँगी ६ भापा (डिल्लीराम दाहाल)
७	श्री सिंहदेवी चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	सोल्मा ३ तेह्रथुम (डिल्लीराम खनाल)
८	श्री उच्च पहाडी चिया उत्पादक सहकारी संस्था	वीर बहादुर कटवाल
९	श्री जिरी चिया विकास सहकारी संस्था लि.	जिरी, दोलखा (परशुराम खड्का)
१०	श्री साना किसान मिलिजुलि चिया तथा कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	विजुलीकोट-४, रामेछाप (मोहन व. क्षेत्री)
११	श्री सिंह देवी चिया तथा कफी सहकारी विकास संस्था लि.	ओखलढुङ्गा
१२	श्री गिन हिल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	गोविन्दप्रसाद दाहाल- साँखेजुङ्ग-६
१३	श्री अजम्वरे चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	जीतपुर-२, इलाम, हर्क व. तामाङ
१४	श्री सिंहदेवी चिया उत्पादक सहकारी संस्था	मंगलवारे-५ (गंगाप्रसाद सुवेदी)
१५	श्री चारखोल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	मंगलवारे-३ (जीतकुमार राई)
१६	श्री साना किसान चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	शान्तिडाँडा-६, जीवनकुमार राई
१७	श्री त्रियुगा चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	शान्तिडाँडा-६, जनक कुमार राई
१८	श्री पागखोपी साना किसान चिया सहकारी संस्था लि.	
१९	श्री शम चिया किसान सहकारी संस्था लि.	हेमराज भारती
२०	श्री महेन्द्रद्वार सहकारी संस्था लि., मेचीनगर	कृष्णप्रसाद उप्रेती
२१	श्री हरियाली जैविक चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	माइपोखरी-१, इलाम, पूर्णबहादुर मुखिया
२२	श्री हिमशिखर चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	पञ्चकन्या-१, इलाम दिपेन्द्रकुमार राई



२३.	श्री कन्चन हिमाल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	कन्याम-४, इलाम, लेखनाथ खड्का
२४.	श्री फिक्कल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	फिक्कल, इलाम, एल.वी. कट्टेल
२५.	श्री इलामेली चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	फिक्कल, इलाम, प्रकाशचन्द्र शर्मा
२६.	श्री देउराली चिया उत्पादक सहकारी संस्था	जितपुर-२, इलाम/नरकुमार मगर
२७.	श्री तिनकुने चिया कृषि उत्पादक सहकारी संस्था लि.	फाकफोक ६, ईलाम, पेम्बा शेर्मा
२८.	श्री सिद्धीथुमका चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	सिद्धीथुमका, इलाम, तिर व. चाम्पागाई
२९.	श्री नवमी चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	चितपुर ४, इलाम, चिरञ्जीवी कट्टेल
३०.	श्री गुफाथुम्की बहुउद्देश्यीय सहकारी संस्था लि.	शान्ति डाँडा-७, ईलाम, धन व. कट्टवाल
३१.	सिर्जनशिल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	तेजनारायण दाहाल, इलाम
३२.	नाम्फुड्याक चिया उत्पादक सहकारी संस्था प्रा.लि.	चोक भागु-३, पाँचथर
३३.	ऐसेलु चिया उत्पादक सहकारी संस्था प्रा.लि.	थारु ९, पाँचथर
३३.	आगेजुङ्ग चिया सहकारी संस्था लि.	पंचमी-१, पाँचथर
३५.	याडूरूपथुम चिया सहकारी संस्था लि.	पंचमी-१, पाँचथर
३६.	श्री हिमाली चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	सुभाङ-९, पाँचथर
३७.	श्री ताप्लेजुङ्ग चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	फिदिम-९, पाँचथर
३८.	श्री लालि चिया उत्पादन तथा प्रशोधन सहकारी संस्था लि.	फिदिम-१, पाँचथर
३९.	श्री छिन्तापु चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	नगिन-७, पाँचथर
४०.	श्री ससेलुङ्ग चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	याङताम-७, पाँचथर
४१.	श्री सातथुम्के चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	एकतिन-२, पाँचथर
४२.	श्री फूलवारी चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	सिदिम-४, पाँचथर
४३.	श्री जनहित चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	ओयकजुङ्ग, तेह्रथुम, गणेश ढुङ्गेल
४४.	श्री मकालु चिया तथा कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	तामाफोक, संखुवासभा, भीम लिखा
४५.	श्री कलकुले चिया तथा कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	ओखे-८, तेह्रथुम, घमण्ड पौडेल
४६.	श्री मकालु चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	हिले, धनकुटा
४७.	श्री राम्चे अर्गानिक चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	मुगा-७, राम्चे, धनकुटा
४८.	श्री राजारानी चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	राजारानी-६, धनकुटा
४९.	वसन्त चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	वसन्तपुर-४, तेह्रथुम, चित्र व. कार्की
५०.	प्रगतिशिल चिया उत्पादक सहकारी संस्था लि.	परेवादिन धनकुटा

## कफीसंग सम्बन्धित सहकारी संघ, संस्था र उद्योगहरू

१.	केन्द्रीय कफी सहकारी संघ	गोविन्द बराकोटी ९७४११२१६०६
२.	श्री मलाम बहुउद्देश्यीय सहकारी संस्था लि.	हरी गौतम, तम्घास, गुल्मी, ०७९५२०३२०/०७९५१२१३४
३.	श्री उच्च पहाडी कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	राजकुमार दुलाल, गिम्दी-१, ललितपुर

४.	श्री लत्रेपिपल कफी तथा एकिकृत कृषि सहकारी संस्था लि.	लेखनाथ शर्मा, पुतलीबजार न.पा.-३ स्याङ्जा
५.	श्री गहौकाली नमुना कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	बलभद्र शर्मा पौडेल, क्याङ्डी-५, पाल्पा
६.	श्री ज्यामिरे नमुना कफी उत्पादक सहकारी संस्था लि.	मुक्तबहादुर सरू, ज्यामिरे-७, पाल्पा
७.	ललितपुर कफी सहकारी संस्था लि.	बलबहादुर के.सी.
८.	कफी विकास कृषक समूह	ऋषिराम ढकाल, गोर्खा
९.	आ.र.पी. प्रशोधन प्रा.लि.	राधा श्रेष्ठ, चावहिल
१०.	कफी डि क्याफे	इन्दिरा लामा, काठमाडौं
११.	ग्रेट हिमालयन अर्गानीक कफी	शान्ता लामा
१२.	माछापुच्छे अर्गानीक कफी उद्योग प्रा.लि.	शोभाकर अधिकारी, कास्की
१३.	विन्स कफी प्रा.लि.	फूल कुमार काठमाडौं
१४.	अर्गानीक कफी सहकारी संस्था लि.	भवानी प्र. शर्मा, पर्वत
१५.	ग्रिन पावर ट्रेड लिड प्रा.लि.	कृष्ण प्रसाद घिमिरे, काठमाडौं
१६.	अल्पाइन कफी इस्टेट	कुमुद सिंह, नुवाकोट
१७.	ग्रिन ल्याण्ड कफी अर्गानीक फर्म	राजकुमार बन्जारा, काठमाडौं
१८.	जिल्ला कफी सहकारी संघ लि. अर्गानीक कफी सहकारी संस्था लि.	पर्वत, भवानी प्रसाद शर्मा ९८५७६३००४६
१९.	डाँडा स्वारा कफी स्टेट सहकारी संस्था लिमिटेड	स्याङ्जा, राज बहादुर गुरुङ ९८४६२०३५२७



# वोर्डमा दर्ता भएका उद्योग तथा व्यवसायीहरूको नामावली

चिया तगान मात्र भएका (भापा जिल्ला)

क्र.सं.	संघ संस्थाको नाम	प्रमुख व्यक्तिको नाम	कैफियत
१.	इन्दु टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री हेमन्त प्रसाई, मे.न.पा.५, भापा	
२.	एभर ग्रीन टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री विनय कुमार सरिया, महेशपुर २	
३.	एभरेष्ट टि गार्डेन प्रा.लि.	श्री करूण लाल श्रेष्ठ, केचना ३	
४.	एच एण्ड एस. हाइलेन टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री कुमार राई हल्दिबारी ७	
५.	एन्जल टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री दिनेश पोख्रेल, टाघनडुव्व २	
६.	एम.वि.टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री मनी कुमार गुरूङ्ग, महेशपुर	
७.	ऋदि गणेश टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री उज्जल श्रेष्ठ, पृथ्वीनगरण १	
८.	कल्पना टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री कपिल पौडेल, जलथल २	
९.	कमलादल टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री....., दुवागढी ३	
१०.	कन्दङ्गा टि गार्डेन एण्ड फार्मिङ्ग प्रा.लि.	श्री मणीप्रसाद कन्दङ्गा, कमरखोद २	
११.	केचना टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री राजेन्द्र कुमार सिंह, केचना १	
१२.	किसोर टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री बाबुराम पराजुली, पृथ्वीनगर ७	
१३.	गौरी शंकर टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री ईश्वरी प्रसाद तिमल्सीना, पृथ्वीनगर ५	
१४.	गुप्ता टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री शिवकुमार गुप्ता, महेशपुर १	
१५.	ॐ गुरागाई ब्रदर्स टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री गंगा गुरागाई, चन्द्रगढी २	
१६.	गोमादेवी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री वविता गिरी, गरामनी ५	
१७.	चन्द्रगढी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री राधाकृष्ण ढकाल, चन्द्रगढी २	
१८.	चकचकी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री हरी शंकर श्रेष्ठ, चकचकी ८	
१९.	जय श्रीराम टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री....., गरमनी २	
२०.	ज्यामीरगढी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री मानबहादुर भट्टराई, ज्यामिरगढी ९	
२१.	भापा टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री हेम ढकाल, ज्यामिरगढी ३	
२२.	डेल्टा टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री रमेश जोधानी, घेराबारी ३	
२३.	दक्षिणकाली टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री बेमहनन्द मंगल, घेराबारी ८	

२४.	नाज टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री सुदर्शन गिरी, अनामनी १	
२५.	नेहा टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री हरी गिरी, गरामती ५	
२६.	पदम टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री हरी गिरी, अनारमनी ५	
२७.	प्रयास टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री चन्द्रहरी श्रेष्ठ, हल्दीवारी २	
२८.	वज्र टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री प्रदिप श्रेष्ठ, गरामनी ३	
२९.	वद्री चिया वाटिका प्रा.लि.	श्री निरज पराजुली, हल्दीवारी २	
३०.	विराट पोखरा चिया वाटिका प्रा.लि.	श्री शालिकराम पाठक, अनारमनी ७	
३१.	पंचकन्या ईष्टर्न टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री विष्णुवहादुर श्रेष्ठ, चारपाने १	
३२.	मनोकामना टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री रेनुका देवी अधिकारी, हल्दीवारी ४	
३३.	मनोरमा टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री लोकेन्द्र प्रसाद ढकाल, महेशपुर १	
३४.	मुक्ति टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री....., महेशपुर ८	
३५.	मिनुमदन टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री मदन अधिकारी, हल्दीवारी २	
३६.	मितेरी चिया वगान प्रा.लि.	श्री इन्द्र गुरूङ्ग, वैगुनधुरा ८	
३७.	रोमन टि इस्टेट प्रा.लि.	इन्दिरा भट्टराई, वैगुनधारा	
३८.	मंजुश्री टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री भनजुजु श्रेष्ठ, भद्रपुर १०	
३९.	मोरङ्ग टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री जयप्रसाद ढकाल, अर्जुनधारा १	
४०.	रामकुमार एण्ड सन्स टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री रामकुमार लिङ्गदेन, गौरीगंज	
४१.	सुम्निमा पारूहाड टि इस्टेट प्रा.लि.	किरण कुमार राई, ज्यामिरगढी ९	
४२.	सुनकोशी चिया वगा प्रा.लि.	विक कुमारी लिम्बुनी, पृथ्वीनगर ४	
४३.	पाण्डे टि गार्डेन	सिताराम पाण्डे, बाहुनडाँगी २, भापा	
४४.	राम्चे टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री....., गौरीगंज २	
४५.	रेम्बो टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री रमेश पराजुली, हल्दीवारी	
४६.	रोनक टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री कुमार गिरी, गरामनी ५	
४७.	रङ्ग अप्सरा टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री होमप्रसाद सिटौला, अनारमनी ३	
४८.	लक्ष्मी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री लक्ष्मीप्रसाद घिमिरे, चन्द्रगढी १	
४९.	सरावगी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री ओमकुमार सरावगी, वनियानी ६	

५०.	सनराईज टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री गोविन्द सरिया, जलथल ८	
५१.	शम्भेर एण्ड गंगा देवि टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री छत्रवहादुर गिरी, अनारमनी १	
५२.	सोरभ टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री मनोज रिमाल, ज्याभिरगढी ८	
५३.	हल्बिारी टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री बाबुराम पराजुली, हल्दिवारी २	
५४.	हडिया रियल टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री भक्तीप्रसाद अधिकारी, भद्रपुर ४	
५५.	श्रेष्ठ टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री प्रदिप श्रेष्ठ, पृथ्वीनगर ६	
५६.	वर्ने चिया बगान	नेपाल चिया विकास निगम	
५७.	बारदशी चिया बगान	नेपाल चिया विकास निगम	

### धनकुटा जिल्ला

१.	उत्तर पानी चिया उद्योग प्रा.लि.	श्री कुमार बहादुर थापा, हिले धनकुटा	
२.	चुलचुली टि इस्टेट प्रा.लि.	श्री सोहन थापा, धनुकुटा- ८	
३.	श्री जुन चियावारी प्रा.लि.	श्री लोचन ज्ञवाली, धनकुटा- ६	
४.	श्री पूर्वाञ्चल चिया तथा कफी उद्योग	शान्ता थापा धनकुटा	
५.	रामकृष्ण चिया बगान प्रा.लि.	अर्जुन थापा, धनकुटा	
६.	गुराँसे टि स्टेट प्रा.लि.	सुरज बैद्य, धनकुटा	
७.	नारायणी उष्ट टि प्रा.लि.	लोचन ज्ञवाली, धनकुटा	
८.	कुवापानी टि प्लान्टेशन प्रा.लि.	शुशिल प्रसाद रिजाल, धनकुटा	
९.	राम्चे अर्गानीक साना किसान उत्पादक सहकारी संस्था लि.	पाखिवास, धनकुटा	

### इलाम जिल्ला

१.	पुवा माई चिया बगान प्रा.लि.	धर्मप्रसाद उप्रेती मंगलबारे, इलाम	
२.	शिव लक्ष्मण टि स्टेट प्रा.लि.	कृष्णबहादुर बस्नेत सौंखेजुड, इलाम	
३.	देउराली टि स्टेट प्रा.लि.	वेदप्रकाश दाहाल, इलाम	
४.	धन हिल टी स्टेट प्रा.लि.	चन्द्रबहादुर बस्नेत, इलाम	
५.	माडमालुड चिया बगान लि.	जितमान राई, इलाम	
६.	सोक्तिम चिया बगान	सोक्तिम, इलाम	

७	इलाम चिया कमान	इलाम न.पा	
८	हिम चिया बगान प्रा.लि.	रेशवहादुर कटवाल, शान्तिडाँडा- इलाम	
९	होरीजन भ्यू टी गार्डेन प्रा.लि.	सूर्य श्रेष्ठ	
१०	महाभारत टि स्टेट प्रा.लि.	फाकफोक, इलाम	
११	बराहा टि स्टेट प्रा.लि.	सुदर्शन काफ्ले, इलाम	
१२	गोरखा टि स्टेट प्रा.लि.	उदय चापागाई, इलाम	
१३	सच्चिपौरथा टि स्टेट प्रा.लि.	हरिराना मगर, इलाम	
१४	लाक्पा शेर्पा टि स्टेट, प्रा.लि.	लाक्पा शेर्पा, इलाम	
१५	सति देवी टि स्टेट, प्रा.लि.	अनिल अग्रवाल, इलाम	
१६	नेपाल स्मल टि प्रोड्यूसर्स प्रा.लि.	फिक्कल, इलाम	
१७	इलाम टि प्रोड्यूसर्स प्रा.लि.	श्री अन्त, इलाम	
१८	इलाम टि प्रोड्यूसर्स प्रा.लि.	पंचकन्या, इलाम	
१९	हिमालयन रेन्ज चिया उद्योग प्रा.लि.	फिक्कल, इलाम	
२०	नेपाल ग्रिन टि प्रा.लि.	पशुपतीनगर, इलाम	
२१	अन्तु टि स्टेट प्रा.लि.	श्रीअन्तु ८, इलाम	
२२	आयुस टि प्रोसेसिड प्रा.लि.	फिक्कल ६, इलाम	
२३	सिद्धिबिनायक टि इन्डस्ट्रिज प्रा.लि.	फिक्कल ६ इलाम	
२४	कंचनजंगा टि इन्डस्ट्रिज प्रा.लि.	फिक्कल ईलाम	
२५	कन्याम चिया कमान	ईलाम	

### पाँचथर जिल्ला

१.	पाथिभरा टि स्टेट प्रा.लि.	ओयाम -४ पाँचथर, बम बहादुर योडयाड	
२.	केसरी टि इस्टेट प्रा.लि.	एकतिन -५ पाँचथर	
३.	जनता टि स्टेट प्रा.लि.	एकतिन -४	
४.	कंचनजंगा टि स्टेट प्रा.लि.	फिदिम -३	
५.	देउराली टि स्टेट प्रा.लि.	फिदिम-३	
६.	तिनचुले टि स्टेट प्रा.लि.	चिलिङदिन	

७.	फाक्तालुड टि स्टेट प्रा.लि.	आडसाराड	
८.	नर्थ टि स्टेट प्रा.लि.	साराडडाडा	
९.	तुम्बेवा टि स्टेट प्रा.लि.	वलने	
१०.	त्रिवेणी टि स्टेट प्रा.लि.	मौवा	
११.	सेसेलिडमा टि स्टेट प्रा.लि.	रवि	
१२.	उष टि स्टेट प्रा.लि.	पौवासार्ताप	

### अन्य जिल्ला

१.	एभरेष्ट चिया बगान प्रा.लि.	श्री सोमप्रसाद गौचन, भोटेचौर सि.पा.	
२.	श्री जिरी टि डेभलपमेन्ट क. प्रा.लि.	श्री पदम शखर घिमिरे, जिरी दोलखा	
३.	सगरमाथा टि स्टेट प्रा.लि.	सुभाष काफ्ले, संखुवासभा	
४.	सेडचेलेडमा चिया बगान प्रा.लि.	सुनिल कुमार राई खि. पाँचथर	
५.	हरियाली टि गार्डेन प्रा.लि.	दधिराम भुषाल, ठंगनाम ८ तेह्रथुम	
६.	रारा टि स्टेट प्रा.लि.	शेरबहादुर बस्नेत, दागपा तेह्रथुम	
७.	याडरूप चिया तथा चिराइतो बगान प्रा.लि.	गुरूदेव थेवे, ताप्लेजुङ्ग	
८.	मिट नेपाल अर्गानिक अर्थोडक्स टि एण्ड कफी प्रोडक्सन प्रा.लि.	जगतबहादुर तामाङ, विदुर १, नुवाकोट	
९.	सामदेव अर्गानिक टि एण्ड कफी प्रा. प्रा.लि.	कुष्णमान घले, नुवाकोट	
१०.	ककनी इन्द्र विनयु टि तथा एग्रो हर्बल प्रा.लि.	इन्द्रमान लामा, नुवाकोट	
११.	सेलाड आर.एस.टी. इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	रामजी थापा, सिन्धुपाल्चोक	
१२.	शिवगौरी तिनजुरे टि बगान	रतनबहादुर कार्की, तेह्रथुम	
१३.	सोडेच्यो चिया बगान प्रा.लि.	सहदेव थुलुङ्ग, छिनामखु भोजपुर	
१४.	लक्ष्मीनाथ टि इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	ज्ञानबहादुर क्षेत्री, रामेछाप	
१५.	N.D.S. हिमाली चिया उद्योग	नातीकाजी सापकोटा, सिन्धुपाल्चोक	
१६.	ह्याडल टि स्टेट प्रा.लि.	सिन्धुली हेम बहादुर तामाङ	

## चिया प्रशोधन कारखानामात्र भएका

क्र.सं.	बगानको नाम	मुख्य व्यक्तिको नाम ठेगाना	कैफियत
१.	गुरासे माईपोखरी टि इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	सुरज वैद्य	कागतेपानी सुम्बेक, इलाम
२.	श्री हिमालयन साङ्गिला टि इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	लक्ष्मी मैनाली	नेपालटार, इलाम
३.	मिष्टभ्याली टि प्रोसेसिङ्ग इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	सुरेश लिम्बु	जितपुर इलाम
४.	जगदम्बा टि प्रोसेसिङ्ग प्रा.लि.	श्री भक्त प्रसाद अधिकारी	महेशपुर-८
	हल्दीवारी टि प्रोसेसिङ्ग प्रा.लि.	श्री शान्त रत्न शाक्य	हल्दीवारी-२
५.	माइवेसी टि. प्रोड्यूसर्स प्रा.लि.	विरेन्द्रनाथ वास्तोला	फिक्कल, इलाम
६.	बुढावारी टि प्रोसेसिङ्ग प्रा.लि.	श्री हरी गिरी	अनारमनी-१
७.	मोर्डन टि इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	श्री विश्वनाथ श्रेष्ठ	महेशपुर-६
८.	डांफे टि प्रोसेसिङ्ग इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	श्री गंगा प्रसाद पोखेल	चन्द्रगढी-८
९.	पराजुली टि इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	श्री चण्डी प्रसाद पराजुली	महेशपुर-८
१०.	नितिन टि प्रोसेसिङ्ग प्रा.लि.	श्री कृष्ण कुमार गिरी	शनिश्चरे-७
११.	हिमाली चिया प्रशोधन केन्द्र	श्री चन्द्रशेखर धाडेवा	गरामुनी-२
१२.	कन्काई टि प्रोसेसिङ्ग इण्डस्ट्रिज प्रा.लि.	श्री बिकास कुमार सरिया	भद्रपुर-३
१३.	राकुरा टि प्रोसेसिङ्ग प्रा. ली.	श्री रामकुमार राठी	हल्दीवारी
१४.	स्टार टि इण्डस्ट्रीज प्रा. ली.	श्री शिवकुमार गुप्ता	महेशपुर
१५.	सन्दकफू प्रोसेसेस प्रा.लि.	श्री चन्द्र भूषण सूब्बा	जसविरे इलाम

## बगान तथा कारखाना दुवै भएका

क्र.सं.	चिया कमान/उद्योगको नाम	ठेगाना	मुख्य व्यक्तिको नाम
१	बुधकरण एण्ड सन्स टि कम्पनी प्रा.लि.	महेशपुर ७	श्री श्यामनन्द सिं राजवंशी



२	बजगाई टि प्रोसेसिङ्ग प्रा.लि.	बाहुनडांगी ३	श्री यज्ञ प्रसाद वजगाई
३	मित्तल टि स्टेट प्रा.लि	पथरिया २	श्री शुरेस मित्तल
४	कालिका टि स्टेट प्रा.लि	ज्यामिरगढी १	
५	खुस्वु टि स्टेट प्रा.लि	महेशपुर ३	श्री जे.पी. शर्मा
६	टोकला चिया कमान	मे.न.पा. ८	नेपाल चिया विकास निगम
७	सतिघट्टा टि स्टेट प्रा.लि	ज्यामिरगढी ८	श्री चेतराज आचार्य
८	राज टि स्टेट प्रा.लि	मे.न.पा. ११	श्री राजकुमार आचार्य
९	गिरि बन्धु टि स्टेट प्रा.लि	अनारमनी १	श्री छत्र बहादुर गिरी
१०	कुवाडीदेवी टि स्टेट प्रा.लि	कूमरखोद ५	श्री शुरेस मित्तल
११	वंशल टि स्टेट प्रा.लि	ज्यामिरगढी २	श्री वंशिधर वंशल
१२	नकलबन्दा टि स्टेट प्रा.लि	मे.न.पा. ८	श्री दिनेश प्रसाद कानु
१३	हिमालयन महालक्ष्मी टि स्टेट प्रा.लि.	दमक, न.पा. ८	
१४	एरोमा टि स्टेट प्रा.लि.	पृथ्वीनगर ८	श्री वहानन्द मंगल
१५	लोकनाथ एण्ड सन्स टि स्टेट प्रा.ली.	खजुरगाछी ५	श्री उमेश कुमार चौधरी
१६	श्याम सुन्दर टि स्टेट प्रा.ली.	भद्रपुर	श्री श्यामसुन्दर अग्रवाल
१७	वर्ने चिया कमान	शान्तिनगर, वर्ने	नेपाल चिया विकास निगम
१८	कञ्चनजङ्गा टि स्टेट	पाँचथर	दिपक प्रकाश वास्कोटा
१९	नेपाल अर्गानीक चिया उद्योग	मंगलबारे इलाम	काजीमान कागते
२०.	घरती टि स्टेट प्रा.लि.		जसविरे

### चिया प्याकेजिङ्ग इण्डष्ट्रिज तथा आयात कर्ता, निर्यात कर्ता एवं चियासंग सम्बन्धित

क्र.सं.	बगानको नाम	मुख्य व्यक्तिको नाम ठेगाना	कैफियत
१.	बुधकरण टि प्याकेजिङ्ग इण्डष्ट्रिज प्रा.लि.	श्री राजेन्द्रकुमार सिंह, महेशपुर, भ्रपा	
२.	वि.टि.टि. एक्सपोर्टर	केशाड नेपाली, काठमाडौं धाराटोल	
३.	Nepal pavilion company	नरेश श्रेष्ठ, पुतलीसडक, काठमाडौं	
४.	एग्रीकल्चर टेक्नोलोजि सेन्टर	दिव्यलक्ष्मी श्रेष्ठ, काठमाडौं	

५.	त्रिपुरा टि. प्रा. लि.	श्री वजरंग सिंह, हेटौटा	
६.	म्याग्दी इन्टरनेशनल इन्टरप्राइजेज	जगत लाडघाली ल.न.पा.	
७.	कक्र इन्टरनेशनल प्रा. लि.	कविन थापा मगर, ललितपुर, मगरगाउँ	
८.	भ्याली ट्रेड कन्सर्न	कमला सिंहन, बुद्धनगर, काठमाडौं	
९.	पश्चिम हिमालयन चिया उद्योग	प्रदिप जयसवाल सिद्धार्थनगर, भैरहवा	
१०.	अर्जुन चिया उद्योग	धर्मविर जयसवाल भैरहवा	
११.	साकु चिया उद्योग	अश्विनी कुमार अग्रवाल, काठमाडौं	
१२.	मंगल फुड प्रोडक्ट	सुरेश कुमार अग्रवाल, न्यूरोड काठमाडौं	
१३.	नेपाल टि एक्सपोर्टर प्रा. लि.	उदय चापागाईं, काठमाडौं	
१४.	हिमालयन टि एक्सपोर्टर	महेश प्र. श्रेष्ठ, साँखु, काठमाडौं	
१५.	यू. एस. ट्रेड कन्सर्न	उमेशमान श्रेष्ठ, साँखु, काठमाडौं	
१६.	ओतेरा टि प्याकेजिङ उद्योग	नरेन्द्र कुमार चौधरी, इटहरी	
१७.	यज्ञ ट्रेडर्स	रामचन्द्र प्र. जयसवाल, भैरहवा	
१८.	दिव्यलक्ष्मी एक्सपोर्टर प्रा. लि.	नवराज सुवेदी, सुविधानगर, काठमाडौं	
१९.	अल नेपालीज टि एण्ड कफी सेन्टर प्रा. लि.	सन्तोषचन्द्र कुँवर, ललितपुर-१०	
२०.	नेपाल वेलकम ग्रुप प्रा. लि.	लक्ष्मी श्रेष्ठ, सुन्दरीजल-१	
२१.	वि.के. मल्टी प्रोजेक्ट सप्लायर्स	वुद्धि प्रसाद भट्टराई, लैनचौर	
२२.	इन्लाइटन हयान्डीक्याफ्ट टेडिङ	कविन शाक्य, जाउलाखेल	

### Tea Importers

Name of Country	Name of Importer	Address
Austria	Demmer Tea	Kari Tornay Grasse 34 A-1230, Austria, Tel +431 699 8320
Belarus	Ikartime	Ul, leninskaya 46, ostrosbizky Gorodok, Minskaja oblast 223054, Belarus, Tel: +3752911, 68678, Fax: 375175073684, Email: <a href="mailto:coffeebuy@matadr.by">coffeebuy@matadr.by</a> personnel: pavel Malcheuski, Purchasing department manager.
Egypt	Mufaddal Enterprises	Ste. 74 Marouf Bldg- 33B ramis st, Cairo Egypt, Tel: +20 2 761 825
	Van Rees B.V. (Cario)	11 Gamal Eldin Abul Manhasen St. Apt. #10 Carden City Cairo, Egypt
Finland	Aromix Erikoiskahvi Oy	Lemmnkaisenkatu 36, 20520, trku, finland Tel: 358 2 234 5033 Email <a href="mailto:aromix@aromix.fi">aromix@aromix.fi</a> personnel: Petri pulli, C60
France	Kawa Import Export	163 rue de La Re-publique, 93000 Bobigny, france. Tel +33 141 832 020 Fax: +33 141 832 030 Email: <a href="mailto:tea@kawa.fr">tea@kawa.fr</a> personnel: Buon- Huong Tan.
German	Cha Do Teehandelsgesell schaft mbH,	Her-mannstr. 106-109 D-28201 Bermen Germany. Tel +49 421 536 6766. Fax: +49 421 536 6777. Email: <a href="mailto:e-mail@cha-do.de">e-mail@cha-do.de</a> . Personnel: Lutz E. Tonnis, Managing director

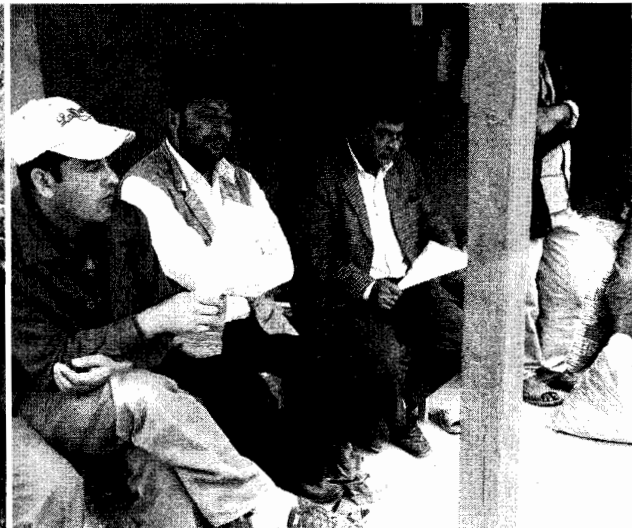
	Sin Ass	Bornstr. 14/15, 28195 Bremen, Germany. Tel: +49 421 3042 350. Fax: +49 421 3042 215 Email: <a href="mailto:vertrieb@sinass.de">vertrieb@sinass.de</a> . Personnel> Sonja truemper, Product Development, Tobias kuhl, sales manager; ottwin Rave, managing director
	Tea Peter kaffee Gmbh	Oltmannstrasse 24, Freiburg 79100, Germany. Tel + 49 761 40 99 74. Fax: +49 761 40 73 38 Email: <a href="mailto:info@tee-peter-kaffee.de">info@tee-peter-kaffee.de</a> .
India	Girner food & Beverages Pvt. Ltd.	Girnar Comple, kureshi Nagar, Kurla (E) Mumbai 400 070, India Tel +91 22 2405 6400. Fax :+ 91 22 2405 6513 Email: <a href="mailto:tea-exports@girnar.com">tea-exports@girnar.com</a>
	Jivraj Tea Ltd.	G-9 APMC Market 1 phase II Turbhe, navi Mumbai, Maharastra 400703, India. Tel: +91 22 2618 8880. Fax: +91 22 2613 4902 Email: <a href="mailto:Mumbai@jivrajtea.com">Mumbai@jivrajtea.com</a>
	J.S. Tea Products Pvt Ltd.	16, India Exchang Pl., R. No. 43, Ground Fl., Kalkata, W.B 700-001, India Tel +91 33 3959 0959. Fax: +91 33 2282 8387. Email: <a href="mailto:contact@jsteas.com">contact@jsteas.com</a>
	J. Thomas & Co. Pvt Ltd	Tel: +91 33 2248 6201. Fax: +91 33 2243 5342. Email: <a href="mailto:cal@jthomas-india.com">cal@jthomas-india.com</a>
Ireland	Bewley's Ltd.	Tel: +353 1816 0712 Fax +353 1816 0681 Email: <a href="mailto:info@bewleys.ie">info@bewleys.ie</a>
Japan	Kobetea Co Ltd.	16-2 Sumiyoshi Hamamachi, Higashinadaku, Kobe, Hyogo Pref. 658 0042 Japan. Tel: +78 851 7281. Fax: +78 841 3100 Email: <a href="mailto:Jin@kobetea.co.jp">Jin@kobetea.co.jp</a>
Nepal (Tea Exporter)	All Nepalese Tea & Coffee Pvt. Ltd.	Kupondol-10, Lalitpur, GPO-Bag-20421, 198- Okorbot Marg, New Baneswor, GPO-Bag-167, Kathmandu Bagmati Nepal. Tel: +977 1 5548201. Fax: + 977 1 5531659. Email: <a href="mailto:info@allnepaltea.com">info@allnepaltea.com</a>
	Himalyan Tea Exoprt company Pvt. Ltd.	Lazimpat, GPO Kathmandu Box 8975, Email <a href="mailto:teahimalayan@wlink.com.np">teahimalayan@wlink.com.np</a>
	kuwadi Devi Tea Estate	Bhadrapur Jhapa Nepal Tel 977 023 20072
	Mittal Tea Estate Pvt. Ltd.	Bhadrapur Jhapa Nepal Fax 977 23 20 183
	Sarita's Nepal Tea Emporium	P.O. box 21086, Kathmandu, Nepal Tel: +977 1 271 772. Fax: + 977 1257 536
	HIMCOOP,Nepal	Tel:009771 2110604. email: <a href="mailto:himcoop@wlink.com.np">himcoop@wlink.com.np</a>
Netherland	NTM koffee & thee B.V.	Industrieweg Oost 23, Elst 6662 N, Netherlands. Email: <a href="mailto:info@dreistreif.nl">info@dreistreif.nl</a>
Norway	Black Cat Kaffe og tehus A/s	email: <a href="mailto:wenche@blackcatcaffeogtehus.no">wenche@blackcatcaffeogtehus.no</a>
Pakistan	Asif Rahman Paracha & Co.	Email: <a href="mailto:arp-tea@paknet3.ptc.pk">arp-tea@paknet3.ptc.pk</a>
Saudi Africa	I&M smith Pvt. Ltd	Email: <a href="mailto:ims@zol.cozw">ims@zol.cozw</a>
Turkey	Evcaay Gide. San. Paz.A.S.	Tel: +90 226 353 2490 Fax: +90 226 353 4144
Vietnam	Tealand Vietnam Co. Ltd.	Tel: + 84 4 266 1667. Fax +84 4 266 1669

Source: Tea & Coffee Global Directory & Buyers Guide

राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड कार्यकारी समिति

क्र. स.	सदस्यको नाम	ठेगाना	टेलिफोन नं.
१.	कृषि तथा सहकारी मन्त्री माननीय अकवाल अहमद शाह ज्यू एवं अध्यक्ष राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय सिंहदरवार, काठमाण्डौ	४२११९२९
२.	श्रीमान् सन्तोष चन्द्र कुवर ज्यू उपाध्यक्ष राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	विराटनगर -९ मोरङ्ग	९८५१०२६०२२
३.	ड. हरि दाहाल ज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	सह -सचिव कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय सिंहदरवार, काठमाण्डौ	९८४१६०९५९५ ६६३९६४९
४.	श्रीमान् राममणी देवाडीज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	उप महानिर्देशक राजश्व अनुसन्धान विभाग, हरिहर भवन, ललितपुर	९८४१३२२५०१
५.	श्रीमान् सीताराम तिमिल्सीना ज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	सह सचिव उद्योग मन्त्रालय सिंहदरवार काठमाण्डौ	९७४११५३२१८
६.	श्रीमान् तेज बहादुर वुढाथोकी ज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	माहाप्रबन्धक कृषि विकास बैंक रामशाहपथ, काठमाण्डौ ।	४२६२६९० ४२६२७९७ ९८५१०२११३
७.	डा. दिल बहादुर गुरूङ्ग ज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	कार्यकारी निर्देशक नेपाल कृषि अनुसन्धान परिषद भद्रकाली, काठमाण्डौ	४२५६८३७
८.	श्रीमान् सुरेन्द्रधर सिग्देल ज्यू सदस्य राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	कार्यकारी निर्देशक व्यापार तथा निकासी प्रवर्द्धन केन्द्र पल्लोचोक, ललितपुर ।	९८४१५००९३६ ५५३२६४५
९.	श्रीमान् मोहित नारायण चौधरी ज्यू सदस्य प्रतिनिधी चिया तथा कफी उत्पादक	खजुरगाची ५ भापा	९८४२६३२१०२ ९८०४९४४९२४
१०.	श्रीमान् अजय कुमार साहेवाला ज्यू सदस्य प्रतिनिधी साना चिया तथा कफी किसान	भद्रपुर न.पा. ९ भापा	
११.	श्रीमान् राजेश्वर आचार्य ज्यू सदस्य प्रतिनिधी साना चिया तथा कफी किसान	भद्रपुर न.पा. ७ भापा	९८४२६३८०७५ ०२३५२०४७५
१२.	श्रीमान् सुभाष संघाई ज्यू सदस्य प्रतिनिधी नेपाल चिया विकास निगम	नेपाल चिया विकास निगम कार्यकारी अध्यक्ष	९८५१०२०५२९
१३.	श्रीमान् रमण प्रसाद पाठक ज्यू सदस्य(सचिव)	कार्यकारी निर्देशक राष्ट्रिय चिया तथा कफी विकास बोर्ड	९८५१०४५८७० ४४९९७८६

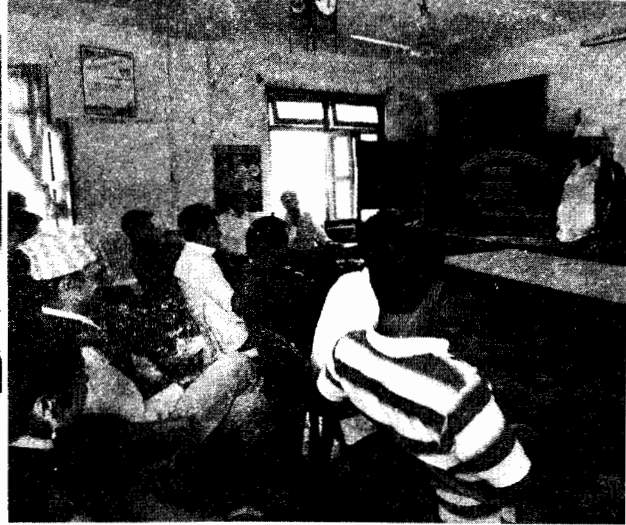
# बोर्डबाट भएका चिया र कफी सम्बन्धी कार्यक्रमका केही भलकहरु



# बोर्डबाट भएका चिया र कफी सम्बन्धी कार्यक्रमका केही भलकहरु



प्राङ्गारीक नियन्त्रण प्रणाली तालिममा सहभागिहरु - मकवानपुर



प्राङ्गारीक आन्तरीक नियन्त्रण प्रणाली तालिम दिँदै प्रेम आचार्य-मकवानपुर



प्राङ्गारीक आन्तरीक नियन्त्रण प्रणाली तालिम दिँदै पाल्पा



चिया सम्बन्धी विसादी सचेतना तालिममा सहभागी किम्टाङ, नुवाकोट

# बोर्डबाट भएका चिया र कफी सम्बन्धी कार्यक्रमका केही भलकहरु



कार्यकारी निर्देशक श्री रमण प्रसाद पाठकज्यूबाट, चिया विस्तार योजना सोल्मामा कृषकहरूसँग अन्तरकृया कार्यक्रम गर्दै ।



सोल्मा तेहथुमको डेमोस्ट्रेसन प्लट अवलोक कार्यकारी निर्देशकज्यूबाट



कार्यकारी निर्देशकज्यूको उपस्थितिमा दोस्रो प्रगति समिक्षा भलक



डेमोस्ट्रेसन प्लट चिया विस्तार योजना रानी पौवा नुवाकोटको चिया नर्सरी

# बोर्डबाट भएका चिया र कफी सम्बन्धी कार्यक्रमका केही भलकहरू



माटो प्रयोगशाला भवन फिक्कल इलाममा कार्यकारी निर्देशक रामण प्रसाद पाठकज्यूबाट भएको समुदघाटन समारोहका भलकहरू





# कफी बिउदेखि कपसम्म



लाप्ते

बीउ लाइनमा रोप्ने  
१२ देखि १५ महिना फरकमा बिच्चा  
सानै ४० देखि ६० दिनमा उपग्रन्थ

टोपे अवस्थामा ल्याष्टिक पैनामा  
सानै छहारी भएको ठाउँमा



पिधेको धु लो कफी छानेर, दूध, चिनी मिसाइ पिउने



तीन बर्षमा कफीको फूल



कफिपिधने

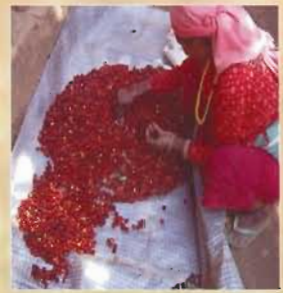


रातो पाकेको दाना मात्र टिप्ने

## कफीको बीउदेखि कपसम्म



ग्रिन बिन भुटने



हलिड. ग्रिन बिन तयार गर्ने



पाकेको मात्रै कलचन



सफा पानीले धेएको पाक्मेण्टतार  
जालीमा सुकाउने



२४ देखि ४८ घण्टा  
फरमेण्टेसन गर्ने



टिपेको २४ घण्टा भित्र  
पलिा गर्ने

# Appreciated By The Connoisseurs Always Use



## प्रकृतिको अनुपम वरदान: चिया-कफी

यो प्राकृतिक, सुरक्षित र बोसो रहित सुद्धताको प्रतिक हो ।  
यसले ताजापन र आनन्द दिलाउँछ ।  
यसले आलस्यपना हटाई विचार र  
सोच्ने शक्तिको वृद्धि गर्छ ।  
यसले क्यान्सरलाई न्यूनीकरण गर्दछ ।  
यसले मुटु सम्बन्धी रोगलाई कम गर्छ ।

यसले कोलेस्ट्रॉललाई न्यूनीकरण गर्दछ ।  
यसले रोगहरु विरुद्ध लड्ने क्षमता बढाउँछ ।  
यसले संक्रमण हुनबाट जोगाउँछ ।  
यसले दाँत र हड्डीलाई बलियो बनाउँछ ।  
यसले दीर्घायु बनाउन मद्दत गर्छ ।  
यसले असल मित्रता र असल विचार दिन्छ ।

*A symbol of Quality From the  
Top  
Of the World*

**National Tea & Coffee Development  
Board**  
Kathmandu, Nepal