खाद्य सुरक्षाको वनमाथि निर्भरता : नेपाली परिप्रेक्ष्य

✍ खेमराज दाहाल[१]

१. परिचय

हाम्रो सनातन हिन्दू दर्शन/संस्कृतिले प्रकृति पूजाको यथेष्ट वकालत गर्ने गरेको छ र मानिसको जन्मदेखि मृत्युसम्म सदैव काम लाग्ने वनलाई प्रकृतिको एउटा अविभाज्य र पूज्य अंगको रूपमा स्थापित गरेको छ। हुन त वन प्रकृतिको अंगमात्र नभएर यो त समस्त प्रकृति नै हो भन्दा खासै अतिशयोक्ति होला जस्तो लाग्दैन किनकि मानिसको बाँच्ने जीव या निर्जीव सम्पूर्ण आधार (माटो, हावापानी, बालीनाली, आदि) सबैमा वनको प्रत्यक्ष देन वा संलग्नता हुन्छ। अझ अर्को हिसाबले भन्दा यी सबै कुरा वनका उपज हुन्। हाम्रो संस्कृतिले निर्दिष्ट गरेका सबै संस्कार शान्तिपाठ विना पूर्ण हुँदैनन् र यसमा धेरै सांसारिक शाश्वत अस्तित्वहरु सहित निम्न श्लोकमार्फत वन तथा उपवनमा शान्ति छाओस् भन्ने कामनाको हेतुले ईश्वरसँग याचना गरिएको छ।

ॐ द्यौः शान्तिरन्तरिक्षः शान्तिः पृथ्विशान्तिरापः शान्तिः रोषधयः शान्तिर्वनस्पतयः शान्तिर्विश्वेदेवाः शान्तिब्रह्म शान्तिः सर्वः शान्तिः शान्तिरेव शान्तिः सामा शान्तिरेधि। ॐ शान्तिः शान्तिः शान्तिःॐ जसको अर्थ हुन्छ- शान्ति ल्याउनुस् प्रभू तिनैलोकमा। शान्ति ल्याउनुस्। जलमा थलमा र आकाशमा, अन्तरीक्षमा, अग्निमा, वायुमा, औषधि वनस्पति वन/उपवनमा, समस्त विश्वमा, जीव/अजीवमा। शान्ति ल्याउनुस्। शान्ति राष्ट्रनिर्माणमा, सृजनामा, नगर, गाउँ र घरमा जीवमात्रको शरीर र मनमा, संसारको कण/कणमा।

शान्ति ल्याउनुस्। ॐ शान्तिः शान्तिः शान्तिः ॐ। यसरी आदिकालदेखि नै वनसँगको हाम्रो अन्योन्याश्रित सम्बन्ध र रहिआएको र सोको शान्ति तथा भलाइका लागि आफ्नो जीउ, गाउँघर र राष्ट्रलगायत समस्त चराचरसरह वनस्पतिको लागि पनि शान्तिको कामना गरिनुले पनि वन हाम्रो जीवनयापनको महत्वपूर्ण अव्यय भएको तथ्य पुष्टि हुन्छ।

खाना मानिस लगायत सम्पूर्ण प्राणधारीको आधार भूत आवश्यकता र नैसर्गिक चाहना हो र त्यसको प्राप्ति वनसँग कुनै न कुनै हिसाबले जोडिएकै हुन्छ। मानिस र वनको सम्बन्ध यस जातिको उत्पत्ति जति नै पुरानो छ र मानिसको आगमन भन्दा धेरै अगाडि नै बिरुवाहरुले यस पृथ्वीमा "वनस्पतिराज" मार्फत आफ्नो आधिपत्य कायम गरिसकेका थिए। पृथ्वीमा बिरुवा नै एउटा यस्तो अस्तित्व हो- जसले मात्र कुनै प्राणीले पनि खाद्य प्रयोजनका लागि उपयोग गर्न नसक्ने सौर्य किरणलाई प्रकाश संश्लेषणको माध्यमबाट सबैले खान सक्ने जैविक यौगिकहरुमा परिणत गर्न सक्छ र यो नै प्राणी मात्रको बाँच्ने आधार हो भन्दा अतिशयोक्ति नहोला। आजको वैज्ञानिक युगमै पनि बिरुवाको प्रत्यक्ष वा परोक्ष संलग्नता विनाको खाद्य उत्पादन र खाद्य सुरक्षा असम्भव छ। त्यसैगरी बिरुवा विनाको मानव अस्तित्व पनि अकल्पनीय छ। वन वा जंगलभन्दा बिरुवाहरुको वासस्थान बुझिन्छ- जसको परिभाषा यसरी दिइएको छ- "जंगल वा वन भन्नाले परिपक्व हुने बेलासम्ममा कम्तिमा ५ मिटर अग्ला रुख (अथवा त्यस्तै रुखको सँग्रहण) ले आधा हेक्टर क्षेत्रफलको १० प्रतिशत भन्दा बढी ढाकिएको जमिन बुझिन्छ" (FAO, 2000)। संसारमा वनको प्रकार तथा बिरुवामा यति विविधता छ कि पृथ्वीको ध्रुवीय भागदेखि मरुभूमि तथा समुद्रमा ऋतु र खोपी अनुसार कुनै न कुनै प्रजातिको बिरुवाले आफ्नो वासस्थान बनाएकै हुन्छ। ती प्रजातिको सबैभन्दा सघन र सहज वसेरा त उष्ण प्रदेशीय वन नै हो- जो कृषिको आधार पनि हो। कृषिलाई सरल भाषामा बुझ्दा मानिसले सौर्य किरणलाई बिरुवा र जनावरको सहयोगबाट खाना र अन्य आवश्यकता परिपूर्तिका लागि वस्तु र सेवा उत्पादन गर्ने विधिको सामूहिक रूप हुन्छ। त्यसमै आधारित खाद्य सुरक्षा एउटा त्यस्तो अवस्था

---

[१] लेखक त्रिभुवन विश्वविद्यालय, कृ.प.वि.अ.सं. रामपुर, बाली विज्ञान विभागमा प्राध्यापकका रुपमा कार्यरत हुनुहुन्छ।
सम्पर्कः d.khemraj@ymail.com

हो- जसमा सधैं सबै जनताले भौतिक र आर्थिक हिसाबले एउटा सक्रिय र स्वस्थ जीवनयापनका लागि उनीहरुको रुचिअनुसारको दैनिक खाद्य आवश्यकता परिपूर्ति गर्न सक्षम हुन्छन् (FAO 1996)। ठाउँ र परिस्थिति अनुसार फरक/फरक भूमिकामा भए पनि वनले प्रत्यक्ष वा परोक्ष रूपमा कृषि र खाद्य सुरक्षालाई एउटा दर्बिलो टेवा प्रदान गरेको हुन्छ । कृषि विकासका सुरुवाती दिन र उपरान्त लामो समयसम्म पनि खाद्य उत्पादन तथा सुरक्षा प्रयोजनका लागि वनमा पाइने विविध प्रजातिका हजारौं बिरुवा भान्सामा ल्याइन्थे र त्यो क्रम यथावत् नै छ संसारभरि नै विभिन्न अर्थमा । विकसित देशले भने ती बिरुवाबारे गहिरो अध्ययन/अनुसन्धानमार्फत तिनका जीवनचक्रसहित अन्तर्निहित गुण, शक्ति र रासायनिक संरचनाको आद्योपान्त अध्ययन गरेर खाद्य तथा अन्य प्रयोजनका लागि तिनीहरुलाई यथास्थानमा हुर्किन दिएर या खेती गरेर तिनीहरुबाट अझ थप उपयोगिताको पहिचान गरी विविध वस्तु बनाई तिनीहरुको बजार बिस्तार गर्दै थप अर्थोपार्जन गरिरहेका छन् । उदाहरणको लागि अमेरिकाको अलास्कामा मात्र वार्षिक २२००० टन बनैया खानेकुरा प्रयोगमा/बजारमा ल्याइन्छन् । हामीकहाँ भने बनैया खाद्यवस्तु गुणस्तरको निर्क्योल र सही पहिचान तथा तदनुसारको मूल्य सहितको बजारमा बिल्ला भिरेर आइसकेको अवस्था छैन यदाकदा बाहेक । तर हामीजस्ता अल्पविकसित अधिकांश देशमा बनैया खाद्यवस्तु खाद्य र पोषण सुरक्षाको मामलामा जानी/नजानी अहम् भूमिकामा नै छन् भन्नुचाहिँ उचित नै होला यद्यपि कयौं ठाउँमा मौसमी फलफूलहरु जस्तै ऐसेलु, काफल, जामुन, आदि स्थानीय बजार र सडक किनारामा राखिने सौदाको रूपमा भने यात्रुको मन लोभ्याउन पूर्णतः सफल छन् ।

वनमाथि कृषिको निर्भरताको कुरा गर्दा कृषि वनबाटै विकसित भएको त हो भन्ने तथ्य उल्लेख गर्नु सान्दर्भिक हुन्छ । मानिसले विकासको क्रममा आफूलाई मन पर्ने र उत्पादनका कारण महत्वपूर्ण मानिएका केही खाले बिरुवालाई मात्र स्विकारेर तिनलाई बालीको रूपमा विकास गर्‍यो । अझ तिनको उत्पादन क्षमता प्रबर्द्धन गर्दै बजार प्रणालीमा तिनीहरुको मात्र वर्चस्व कायम गरायो । धान, मकै, गहुँ र आलुजस्ता बालीले विश्वकै खाद्य बजार ओगटेका छन् । तीभन्दा बाहेकका अरु कैयौं प्रजाति मानवीय हिसाबले उपयोगी हुँदा हुँदै पनि तिरस्कृत भई बनैया खोपीहरुमा सीमित हुन पुगे- जसमध्ये कति त मानवजन्य दुष्कार्यको परिणामः वासस्थान नै विनाशका कारण लोप नै भइसके । केही बाली भने कृषि उद्योग तथा अन्य केहीले मानव सरोकारका हिसाबले प्राथमिकतामा परेका वस्तु जस्तै औषधि, सौन्दर्य, प्रसाधन आदिका रुपमा स्थापित छन् । आम रूपमा खोजमा आइनसकेका वा ल्याउन नखोजिएका वा नसकिएका कतिपय बिरुवा त अहिले पनि वनमा मात्रै पाइन्छन् र ती जाति, संस्कृति र भूगोलअनुसार कैयौं जनताको मुख्य खाद्य वस्तुको रूपमा स्थापित छन् । वनजंगलबाट मौसमअनुसारका बिरुवाजन्य वस्तु जस्तै, फल, फूल, मुन्टा, बोक्रा, पात, टुसा, च्याउ, आदि संकलन गरी खाद्य प्रयोजनको लागि उपयोग गर्ने चलन मानव सभ्यताकै अभिन्न अंगको रूपमा सबै समाजमा व्याप्त छ । यो लेखमा नेपाली परिप्रेक्ष्यमा कृषि र खाद्य सुरक्षाको वनमाथिको निर्भरताबारे केही प्रकाश पार्ने जमर्को गरिएको छ ।

२. विधि

प्रस्तुत लेख विभिन्न पत्रिकामा प्रकाशित वैज्ञानिक अनुसन्धानका नतिजा समाविष्ट रचना, सम्बन्धित वस्तुगत साधारण लेख, पुस्तक तथा दैनिक समाचारपत्रमा आउने तथ्यको अध्ययन, प्रचलित लोकोक्ति र पंक्तिकारको आफ्नो अनुभवको आधारमा तयार पारिएको हो ।

३. खाद्य सुरक्षाका आधार

खाद्य सुरक्षा भन्नाले सबैले शारीरिक आवश्यकता अनुसार भोक लागेको बेला खान पाउने अवस्था हो भन्ने कुरा त माथि नै उल्लेखित छ । यसका चार पाटा छन्ः उपलब्धता, प्राप्यता (पहुँच), स्थिरता र उपयोग (Napoli, 2011) । उपलब्धता भन्दा आफ्नै उत्पादन वा कतैबाट ल्याएर लक्षित वर्गसम्म पुर्‍याई खाद्य सुरक्षा हासिल गरिन्छ भन्ने बुझ्नुपर्छ भने प्राप्यता चाहिँ उत्पादनको यथोचित वितरण अनि भौगोलिक साथै आर्थिक सहजताका साथ लक्षित मानिससम्म खाना पुग्न सक्ने परिवेश भन्ने बुझिन्छ । त्यसैगरी

स्थिरताभन्दा उपयुक्त हिसाबले प्राप्त खाद्यवस्तुको आपूर्ति निरन्तर भइरहनुपर्छ भन्ने हो भने उपयोगचाहिँ मानिसको खाने बानी, पकाउने तरिका र पचाउने शक्तिमा धेरै हदसम्म निहित हुन्छ। खाद्य सुरक्षाका यी चारै पक्ष, खास गरेर उपलब्धता र पहुँचमा वनको प्रत्यक्ष भूमिका रहेको हुन्छ। यस लेखमा विशेष जोड भने खाद्यवस्तुको उपलब्धतामा दिइएको छ किनकि खाद्य सुरक्षाका अन्य पाटाबारे विस्तृत छलफलका लागि अर्को छुट्टै लेखको आवश्यकता पर्छ अझ त्यसमा पनि वननिकटस्थ गाउँका खास गरेर आदिवासी र तिनीहरुको वनसँगको नाताबारे चर्चा गर्दा त दैनिक जीवनयापन र जीविकोपार्जनका लागि अत्यावश्यक र उपयोगी थुप्रै वस्तु र सेवामार्फत ती वनबाट पलपल लाभान्वित भइरहेका हुन्छन् वा भनौं वन तिनीहरुको जीवनको अभिन्न अंग हो, बाँच्ने आधार हो।

४. बनैया जैविक विविधता र नेपाली परिप्रेक्ष्य

भौगोलिक तथा धरातलीय विविधताले सिर्जना गरेका विविध सूक्ष्म-जलवायुयुक्त अनेकौं पारिवेशिक खोपीले नेपालमा हजारौं प्रजातिका बिरुवा तथा अन्य जीवलाई आश्रय दिइरहेका छन्। विश्वको मात्र ०.१ प्रतिशत भूभाग ओगटेको नेपाल संसारमा नै पाइने फूलधारी बिरुवाको करिब २.३६ प्रतिशत प्रजातिका बिरुवा यहाँ पाइन्छ। अध्ययनहरुले देखाए अनुसार यहाँ ५२०० भन्दा बढी प्रजातिका बिरुवा पाइन्छन्- जुन संख्या बेलायतमा पाइने भन्दा २.५ प्रतिशत र संयुक्त राज्य अमेरिकामा पाइने बिरुवाको संख्याको एक चौथाइभन्दा बढी हुन आउँछ। यहाँ उपयोगिता पहिचान भइसकेका करिब १००० प्रजातिका बिरुवा पाइन्छन्- जसमध्ये ४०० प्रजातिहरु खाद्य प्रयोजनमा आउने खालका छन् भनिएको छ (Subedi, 2006)। नेपालमा खास गरेर ग्रामीण समुदायको खाद्य आपूर्तिमा करिब ३५ र तरकारी आपूर्तिमा ४० प्रतिशत भएको मानिन्छ। यिनीहरुमध्ये कतिको त सामाजिक र साँस्कृतिक हिसावले दह्रो जातीय तथा धार्मिक सान्निध्य र आबद्धता छ। यसका साथै पारिवेशिक खोपीका आधारमा स्थानीयवासीसँग यिनीहरुको विशेष भौगोलिक सामीप्य त हुने नै भयो। नेपालीहरुको समाज कृषि प्रधान भएकोले यत्रो संख्यामा बिरुवाहरुको उपस्थिति र तिनीहरुको उपभोगप्रति विशेष लगाव हुनु उचित नै छ। किनकि हाम्रो जीविकोपार्जनका अत्यावश्यकीय आधार जमिन र जलबाहेक जंगल पनि एक हो र करिब ९० प्रतिशत नेपाली जनता खेतबारी र जंगलको साँधमा उभिएका हुन्छन्। कृषि उत्पादन प्रणालीमा खासै ठूलो प्राविधिक परिवर्तन नहुनु, खाद्य सुरक्षाको अवस्था खस्कँदै जानु, बनैया वस्तु र सेवाको महत्व दिनानुदिन बढ्दै जानु अनि हालैका दिनमा सामुदायिक वन व्यवस्थापन प्रति सरकार र जनताले देखाएको जागरुकता त्यही आवश्यकताको द्योतक हो। नेपालमा संख्यात्मक हिसाबले यति नै बनैया बिरुवाहरु खाद्यको रूपमा प्रयोग गरिन्छन् भनेर किटान गर्न त त्यति सजिलो नहोला किनकि यसमा विस्तृत अध्ययनको आवश्यकता पर्छ र हुँदै छ पनि तर पनि हालसम्म विभिन्न जिल्लाका गाउँमा गरिएको अध्ययन अनुसार अनेकौं प्रजातिका बनैया बिरुवा सोझै वा भान्सामार्फत खाद्य आपूर्ति भइरहेको छ। यो संख्या गाउँ/ठाउँ अनुसार फरक फरक पर्न सक्छ विभिन्न कारणले। तर एउटा निश्चित कुरा के हो भने हिमालयको फेदी हुँदै महाभारत पर्वत श्रृंखलाको शिखरदेखि चुरियाको भावरसम्म फैलिएको एउटा गाउँका बासिन्दाहरुले वर्षभरि नै कुनै न कुनै बनैया खाद्यवस्तु कुनै न कुनै रूपमा प्रयोग गरिरहेका हुन्छन्।

५. खाद्यवस्तुको उपलब्धतामा वन

खाद्य सुरक्षामा बनैया खाद्यवस्तुको अहम् भूमिका रहिआएको हुन्छ भन्ने कुरा त शाश्वत नै हो यद्यपि वस्तुको प्रकार, समय, मात्रा, उपयोगिता र उपभोक्ता भने स्थान विशेष हुन सक्छ। मानिसको शून्य वा कम प्रयास/लगानीमै प्रकृतिमा (वन वा खेतीका लागि अयोग्य/बाँझो ठाउँहरु, समुद्र/खोलाहरु) स्वेच्छाले उम्रेर फुलिरहेका/फलिरहेका बिरुवा र स्वतन्त्र रूपमा जन्मेर हुर्की विचरण गरिरहेका जनावर तथा जलचरबाट उपलब्ध हुने खानयोग्य सामग्री नै बनैया खाद्यवस्तु हुन्। स्थानीय स्तरमा आम रूपमा खेती गरिने वा करेसाबारीका बहुबाली प्रणालीमा मिश्रित बालीभित्र

जोगिएर बसेका अथवा नजिकैको जंगली बासस्थानबाट खोजी जम्मा गरिएका हजारौं खाद्य सामग्रीले संसारभरि करोडौं मानिसको खाद्य सुरक्षामा आवश्यक टेवा दिंदै कृषिलाई दिगो बनाउन अहम् भूमिका निर्वाह गरेका हुन्छन् (Heywood 2011) र नेपाली जनता ती भाग्यमानी मध्येकै हुन्। वन र बनैया खाद्यवस्तु बारे संसारमा नै चाख बढ्दो छ र थुप्रै अनुसन्धान प्रयास भइरहेका छन्। उदाहरणको लागि एसिया र अफ्रिकाका २२ देशमा गरिएका ३६ अनुसन्धानका नतिजालाई विवेचना गर्दा प्रत्येक अध्ययन स्थलमा ९०-१०० प्रजातिका बिरुवा बनैया खाद्यको रूपमा प्रयोग गरेको पाइयो र केही देश (भारत, इथियोपिया, केन्या आदि) को समग्रमा भने सालाखाला सो संख्या करिब ३००-८०० रहेको पाइएको छ। आदिवासी जातिहरुको समुदायगत आँकलन गर्दा त औद्योगिक र विकासशील दुवै स्तरका देशमा सालाखाला १२० प्रजातिका बिरुवा खाद्य प्रयोजनमा ल्याइएको देखियो। अझ कतिपय स्थानमा त त्यस्ता बनैया खाद्य बिरुवाको त व्यवस्थापन गरेको सम्म पनि भेटियो (Bharucha and Pretty 2010)।

बनैया खाद्य व्यवस्थापन तिर नेपालजस्तो अल्पविकसित, भौगोलिक रूपमा विकट, निर्वाहमुखी कृषि व्यवस्था भएको, गाउँप्रधान र सामाजिक, साँस्कृतिक साथै जैविक विविधताले परिपूर्ण देशमा बनैया खाद्यवस्तुको व्यापक प्रयोग र तिनको महत्व यहाँ बढी नै भएको तथ्य निस्सन्देह नै छ। हुन त संसारभरि नै बनैया वस्तुहरुको पहिचान र खाद्य उपयोगिता अझै पनि स्थानीय वननिकटस्थ आदिवासीको निजी सम्पत्तिको रूपमा स्थापित छ र उनीहरुको भान्सामा नै ती बढी प्रिय हुन्छन्। विकासको उज्यालोले खासै छुन नसकेको र पुखौंदेखि हस्तान्तरण हुँदै आएको बिरुवाको खाद्य उपयोगसम्बन्धी ज्ञानका कारणले आदिवासी दैनिक खाद्य तथा पोषणका लागि उल्लेख्य मात्रामा जंगली वनस्पति भान्सामा ल्याउँछन्। नेपालको परिप्रेक्ष्यमा त्यो सरोकार अझ बढी सान्दर्भिक होला। उदाहरणका लागि चितवन, धादिङ र गोरखा जिल्ला र आसपास बसोबास गर्ने चेपाङले मुख्य खानाकै रूपमा २९ वटा वनस्पति प्रयोग गरेको पाइएको छ (Limbu and Thapa 2009)। चेपाङको वनसँगको नाताबारे गरिएको एक अर्को अध्ययन अनुसार चेपाङहरु ८५ खाले विविध वनस्पति उपयोग गर्छन्- जसमा ७२% बहुउपयोगी हुन्छन् र तिनैबाट उनीहरुको वर्षको झन्डै ३ महिनाको खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित हुन्छ (Aryal *et al.* 2009)। वनले चेपाङको जीवन निर्वाहमा खाद्य सुरक्षाको सुनिश्चितताको प्रत्याभूति मात्र गर्दैन कि यसले तिनीहरुको खाद्य र पोषण विविधताको आवश्यकता पनि परिपूर्ति गर्छ (Piya *et al.* 2011)। त्यसैगरी मनाङमा सन २००२ देखि २००६ सम्म गरिएको एउटा अनुसन्धानको नतिजाअनुसार त्यहाँ ४१ वटा विविध वनस्पतिलाई खाद्य प्रयोजनमा ल्याइने तथ्य सार्वजनिक गरिएको छ (Bhattari *et al.* 2009)। नेपालमा वनबाट सँग्रहित वस्तुहरु चेपाङ, शेर्पा, गुरुङ तथा राई लगायतका जनजातिमा खाना र पोषण अनि औषधिको प्रमुख स्रोत हुन् भन्ने तथ्यहरु रूपमा नै व्यापक छन् (Sthapit *et al.* 2008)। राई र शेर्पा समुदायमा निहित रैथाने ज्ञानले तिनीहरुले ४७ बनैया प्रजातिका खाद्य प्रयोजन, ३८ प्रजातिहरु घाँस, १९ औषधि, पाँच धार्मिक तथा चाडबाडमा, ११ प्रजाति घरायसी सामानमा र ११ वनस्पति व्यापारमा कच्चा तथा प्रशोधित रूपमा बजार लैजान प्रयोग गर्छन् भन्ने देखाएको छ (Daniggelis 2003)। त्यसैगरी रूपन्देहीको पर्रोहा नजिक वननिकटस्थ गाउँमा गरिएको त्यस्तै एक अध्ययनले त्यहाँ स्थानीयवासीले ४१ कूल अन्तर्गत पर्ने ६७ प्रजातिका बिरुवा खाद्य लगायत विभिन्न प्रयोजनमा ल्याइरहेको पाइएको छ (Achrya and Acharya 2010)। पश्चिम नेपालमा छरिएर रहेका राजी आदिवासीको वनसँगको नाताबारे एक अध्ययनले तिनीहरु ३८ कूल अन्तर्गतका ५६ प्रजातिका ६७ बिरुवामा खाद्य लगायत विभिन्न वस्तु र सेवाका लागि निर्भर देखिन्छन् भन्ने देखाएको छ (Thapa *et al.* 2014)। त्यस्तै एक अर्को अध्ययनका अनुसार मनाङमा बनैया खाद्य प्रयोजनका उपयोगी बिरुवाको संख्या ४१ देखिएको छ भने दोलखामा ६२ र लम्जुङमा ६० देखिएको छ।

नेपालकै समग्रमा कुरा गर्नुपर्दा विभिन्न अनुसन्धानमा आधारित रचनाको अध्ययनलाई आधार मानेर तयार

पारिएको लेखमा यहाँ २१३ प्रकारका तरकारीको रूपमा खान मिल्ने बिरुवाको सूची बनेको पाइन्छ (Shrestha, 2013)। बनैया खाद्यवस्तुको व्यापक उपयोग र तिनको विशेष महत्व चाहिँ खास गरेर आफ्नै जमिन नहुने वा कम हुने वा रुखो पाखो हुने अनि त्यहाँको उब्जनीले खान नपुग्ने सीमान्तकृत जनताको लागि हुने देखिन्छ (Ojha, et al, 2009)। तर वनलाई बहुआयामिक फाइदा लिने हिसाबले यदि जीविकोपार्जन वा व्यवसायसँग जोडेर एकीकृत गरी व्यवस्थापन गर्ने हो जो कोहीका लागि पनि यो खाद्य सुरक्षा तथा अन्य स्रोत ढिकुटीको रूपमा स्थापित हुन सक्ने कुरा सर्वमान्य हो (Sunderland 2011) ।

यस लेखमा सहजताको लागि बिरुवाजन्य बनैया खाद्यवस्तुलाई कन्दमूल, फल, र तरकारी गरी तीन समूहमा बाँडेर तिनीहरुको चलनचल्तीमा रहेका बिरुवाका नामका साथै तिनीहरुको महत्वबारे जानकारी गराउने जमर्को गरिएको छ ।

५.१ कन्दमूल समूह

धेरैजसो जमिनमुनिको खाने भाग भएको बिरुवालाई यस समूह भित्र राखिन्छ । यो समूह हाम्रा तराईदेखि पहाडी भेगका जंगली क्षेत्र र बारी क्षेत्रमा प्रशस्त पाइन्छ । यस समूहभित्र खासगरी प्रयोग हुने तरुल, पिँडालु र ओल हुन् भने तरुल परिवार(डायोस्कोरासी) मा पर्ने वनतरुल, गिट्ठा, भ्याकुर, भारलाङ, चुइयाँ आदि बाह्य रूपमा केही फरक भएका र ठाउँ अनुसार फरक/फरक नामले चिनिने धेरैजसो लहरे बिरुवाहरु यो समूह भित्र पर्दछन् । यी बनैया कन्दमूल मध्ये हामीले दैनिक प्रयोग गरिने आलु, सखरखण्ड, पिँडालुहरु भन्दा मानव स्वस्थ्यको दृष्टिकोणले धेरै महत्वपूर्ण छ- जसबारे धेरै प्रचारप्रसार गर्नु अत्यावश्यक छ । यिनीहरु स्वादिलो हुनुका साथै अति नै प्रोटिनयुक्त हुन्छन् भने नेपालको साँस्कृतिक र सामाजिक हिसाबले आफ्नै स्थान छ । जस्तै माघे संक्रान्तिको दिन तरुल खानु । यिनीहरुमा खासगरी "एण्टी अक्सिडेण्ट र पोलिफेनल" रसायन प्रशस्त मात्रामा पाइने हुँदा यी कन्दमूल क्यान्सर, मधुमेह तथा मुटुका रोगीको निम्ति अत्यन्तै उपयोगी भएको तथ्य पत्ता लागेको छ । उदाहरणको लागि जापानको होक्काइडो विश्वविद्यालयमा गरिएको अनुसन्धानपछि गिठ्ठा भ्याकुरलाई 'हेल्थफुड र फङ्सनल फुडको' (स्वस्थ र कामकाजी खाना) रूपमा पहिचान गरिएको छ । त्यस्तै पिँडालु परिवारमा पर्ने अर्को बाँको पनि जमिन भन्दा मुनिको शर्करा तत्वयुक्त भाग खाने जंगली बिरुवा हो । यीबाहेक पनि वनमा त्यस्ता समान प्रयोगका बिरुवाहरु होलान्– जसको स्थानीय स्तरमा प्रयोग भइरहेका छन् यसरी अहिले उपयोगमा अथवा खेतीको रूपमा नआएका बालीको व्यवस्थापनका साथै कसरी उपभोग गर्ने भन्नेबारे अध्ययन अनुसन्धान गरी तिनीहरुको पौष्टिक तत्वको साथै खाद्य सुरक्षामा पनि टेवा पुऱ्याउने किसिमका कार्यक्रम सञ्चालन गर्न आवश्यक छ ।

५.२ बनैया फलको समूह

यस समूहमा विभिन्न परिवार अन्तर्गत पर्ने विविध रूपरंग र प्रकृतिका (भुइँ घाँसदेखि ठूला रुखका साथै वर्षौंसम्म रहिरहने) बिरुवा पर्दछन्- जसले वर्षभरि नै मौसम अनुसार विभिन्न रूपरंग र स्वादका पौष्टिक फल दिइरहन्छन् । हामीले जंगलबाट यति नै खाले बिरुवाका फल खान्छौँ भन्ने ट्याक्कै संख्या तोक्न त मुस्किलै होला तापनि तराईका जंगलमा पाइने बेलदेखि लिएर उच्च पहाडी भेगको डालेचुक लगायत सयौं प्रजातिका बनैया बिरुवाले फलमार्फत हाम्रो भोक मेटाउने अनि भिटामिन, प्रोटिन तथा खनिज पदार्थको आवश्यकता पूर्तिका स्रोत बनिरहेका छन् । यसमा मुख्यतः काफल, बयर, लप्सी, चुत्रो, डालेचुक, किम्बु, मडिलो, जामुन, ऐंसेलु, बनआँप, ओखर, खन्युँ, अमला, बेल, कटुस, सरिफा, च्युरी, वनकेरा, आदि महत्वपूर्ण मानिन्छन् । यीबाहेक अर्चल, पुरुनी, बर्रो गायो, पैयुँ, भुइँकाफल, अमारो, सतिबयर, भलायो, दारिम, भोर्लो, भकिअमिलो, गोलकाँक्री, गेडुले, बर, पिपल, नेभारो आदिले पनि हामीलाई विभिन्न स्वादिला फल चखाएकै हुन्छन् ।

५.३ बनैया तरकारीको समूह

वनमा मौसमअनुसार उम्रने विभिन्न खालका (रुख, लहरा, पोथ्रा, भुइँबिरुवा, आदि) बिरुवा र तिनीहरुका विभिन्न भाग (मुन्टा, पात, फल, जरा/गाना, फूल,

कलिला बिरुवाहरु, आदि) तरकारीको रूपमा प्रयोग हुने यो समूहमा धेरै बिरुवा पर्छन् । यिनीहरु स्थानीय जनताका भिटामिनका गतिला स्रोत हुँदै आएका छन् । मुन्टा, पात र सुइरोलाई सागको रूपमा खाइने बिरुवामा सिप्लिकान, काभ्रो, शीतलचिनी, कुकुरडाइनो, कर्मी, सिस्नु, नरिचो, जलुको, जिरीसाग, जिब्री, खोलेसाग, जंगलीमूला, हलहले, फापर आदि पर्छन् भने सागको रूपमा कलिला बिरुवा खाइने श्रेणीमा पर्ने बिरुवामा बेथु, नरिचो, सिरुवाले, खड्कुले, काँडे, लुँडे, कालीगेडी, सरौंते आदि पर्छन् । त्यसैगरी फूल खाइनेमा कोइरालो, केरा, साँधन, कुथुर्के आदि हुन् भने ठोसा तरकारीको रूपमा प्रयोग हुनेमा निउरो, ठोट्ने, टुसा, कुरिलो लगायत पर्छन् । यसका साथै वर्षाको आगमनसँगै जंगल र धमिराको देवलमा उम्रने च्याउको पौष्टिक महत्व त झन असीमित छ । हाम्रो जस्तो भौगोलिक विविधताले सिर्जित अनेकन साना ठूला खोपीमा पन्पिरहेका बिरुवा विविध हाम्रा अनमोल निधि हुन् । एकचोटि यो पंक्तिकार खुमलटारको नेपाल कृषि अनुसन्धानको बालीविज्ञान फारम नजिकबाट गुज्रँदै थियो । त्यसैबेला परिसरभित्र महिलाको एउटा समूह बडो ध्यानपूर्वक बारीको डिलमा केही टिप्न व्यस्त देखियो र भित्र पसेर जिज्ञासा राख्दा उनीहरुले कुनै साग टिप्दै गरेको थाहा भयो । उनीहरु रुकुमेली थिए । बिरुवाको त्यो प्रजाति यो उपत्यकाको लागि एउटा सामान्य झारमात्र थियो जबकि रुकुमेलीको लागि पोषिलो साग भान्सामा जतिबेला कमैमात्र हरियो साग उपलब्ध हुने गर्छ हिउँदको समयमा । उनीहरुसँगको कुराकानीले मलाई उनीहरुले जानेको र खानका लागि प्रयोग गर्ने बनैया बिरुवाको नाम अनगिन्ती छन् रुकुमका विभिन्न पहाड र खोल्सा खोल्सीमा भन्ने ज्ञान भयो । यसरी हाम्रो साँस्कृतिक र जैविक विविधताले गर्दा उपभोग्य बनैया वस्तु र उपभोक्तामा यति धनी छौं कि यसमा हामीले गर्व गर्नै पर्छ । अर्को महत्वपूर्ण पक्ष भनेको बनैया खाद्यवस्तुको उत्पादन, समय, भौगोलिक प्राप्यता, जातिगत बोध/संकलन, आदि सबै मौसमी र स्थानीय प्रकृतिको हुनाले यिनको आफ्नै विशिष्ट महत्व छ र तिनको पहिचान, यथोचित सम्मान र व्यवस्थापन वाञ्छनीय छ । अझ शाश्वत कुरा त बनैया खाद्यबारे जानकारी विद्यालयको पढाइबाट भन्दा समाजमा प्रचलित परम्परागत ज्ञान/व्यवहार र पारिवेशिक प्रणालीको अंगको रूपमा रहेका रैथाने ज्ञान, साँस्कृतिक परिप्रेक्ष्य र घरायसी सेरोफेरोमा हर माथिल्लो पिंढीबाट तल्लो पिंढीमा हस्तान्तरण हुँदै जाने भएकोले यिनको जागरण र अभिलेख पनि उत्तिकै आवश्यक हुन्छ ।

६. बनैया खाद्यवस्तु उपभोगका व्यावहारिक पक्ष

- स्थानीय परिवेशमा आधारित मौसम अनुसार वर्षभरी नै अत्यन्त पौष्टिक खानाको प्राप्ति
- बाह्रै महिना केही न केही पाइने भएकाले विपन्न वर्गको खाद्य सुरक्षामा ठूलो भरोसा
- सहजै र कम खर्चमा नै संकलन/प्रशोधन गरी उपभोग गर्न सकिने
- महिला, विपन्न, सीमान्तकृत तथा केटाकेटीको फुर्सदको समयको सदुपयोग
- प्रायः मुख्य काममा वनजंगल जाँदा नै संकलन गरिने भएकाले समयको कुशल उपयोग
- साँस्कृतिक र जैविक विविधताको अवयव अनि पारिवेशिक प्रणालीको पृष्ठपोषक
- स्थानीय स्तरको रोजगारीमा विविधता र जीविकोपार्जनमा टेवा
- स्थानीय ज्ञान, सिप र साँस्कृतिक एवं जैविक विविधताको जगेर्ना
- स्थानीय स्रोत/साधनको अधिकतम सदुपयोग
- बजारसँगको नाता र स्थानीय अर्थतन्त्रमा दर्बिलो टेवा

७. खस्कँदो अवस्था

बढ्दो जनसंख्या, शहरीकरण, अनियन्त्रित वन फँडानी, नयाँ पुस्तामा विकसित खानाप्रतिको फरक रुची, यातायातको सुविधा र घडेरीको लागि डाँडापाखाको डोजरीकरण, जलासयहरुको सुकाइ, आदिले हाम्रा यस्ता महत्वपूर्ण बनैया निधिको वासस्थान र विलासका

कारण यिनीहरु बिस्तारै इतिहासको गर्भतिर धकेलिंदै छन्। अझ तथाकथित आधुनिक कृषिको नाममा भित्रिएको "उन्नत जात र लगानी" ले ल्याएका निरोधक प्रविधिहरु र एकल बालीमा आधारित बढ्दो बजारमुखी उत्पादन प्रणालीले मुख्य बालीभन्दा बाहेक सबैलाई निमिटयान्न पार्ने बानीको विकास हुँदा हाम्रा बनैया खाद्य सम्पतिको अस्तित्वमै प्रश्नचिह्न खडा भइरहेको छ। प्राकृतिक स्रोतसाधन व्यवस्थापनको नाममा हाम्रो देशमा धेरै कार्यक्रम परियोजनाको नाममा भित्रिएका छन् तर ती स्रोतसाधन खास गरेर जंगल, जमिन र जल अनि तिनीहरुमा आश्रित जैविक सम्पदा (बिरुवा र जनावर) दिनानुदिन लोपोन्मुख भइरहेका छन् र कति त लोप नै भइसके- जसको खासै लेखाजोखा छैन। यिनीहरुको संरक्षण अत्यावश्यक छ। यसका लागि ठोस र व्यावहारिक उपायसहितको देशव्यापि रूपमा निम्न कार्यक्रम व्यापक रूपमा परिचालन गरिनुपर्छ -

- संकलन तथा वितरणमा न्यायोचित व्यवस्थापन र निश्चित वनस्पतिको खेती, केही जंगली जनावरको पालनको सुरुवात/विस्तार गर्न आवश्यक छ।
- स्थानीय कृषक/उपभोक्तलाई तत्स्थानको वानस्पतिक सम्पदा र तिनीहरुको महत्व र उम्रने/बढ्ने/फल्ने स्वभावबारे अनुकूल ज्ञान भए/नभएको एकिन गरी अपुग भए थपिदिने र उनीहरुलाई ती सम्पदाको विनाशले हुनेसम्भावित खतराबारे व्यावहारिक ज्ञान दिने।
- समुदायमा आधारित र संरक्षणका कार्यक्रमलाई प्राथमिकताका साथ प्रभावकारी बनाउने।
- बनैया खानेकुराको संकलनका क्रममा तिनीहरुको निरन्तरताका लागि बिउविजन यथेष्ठ मात्रा र उपयुक्त तरिकाले व्यवस्थापन गर्ने।
- बदलिंदो जलवायु तथा सामाजिक/आर्थिक परिवेशमा तिनीहरुको दिगो संकलन/व्यवस्थापन सुनिश्चित गर्ने।
- घरायसी वा बजारका दृष्टिले महत्वपूर्ण र बासस्थान वा संकलनका हिसाबले संकटापन्न मानिएका वनस्पतिको खेती सुरु गर्ने जो कतिपय ठाउँमा भई पनि सकेको छ। उदाहरणको लागि सिन्धुलीमा सुरु गरिएको काफल खेती।
- अध्ययन अनुसन्धानलाई विशेष कार्यक्रमको रूपमा सञ्चालन गरेर तिनीहरुको नतिजालाई प्रकाशन गर्नुको साथै प्रचारप्रसार गर्न आवश्यक छ।
- यिनीहरुबारे कलेज र विद्यालयस्तरको पाठ्यक्रममा सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक ज्ञान समावेश गरी नयाँ पिढीलाई यसको आवश्यकता र महत्वबारे जानकारी गराउने।

८. निष्कर्ष

बिरुवाहरु प्राणीमात्रका जीवनका आधार हुन्। बिरुवाको वासस्थान वन हो। हाम्रो जीवनयापनमा वनको ठूलो महत्व भएकाले नै होला- हाम्रा सबै वैदिक सँस्कारमा वनस्पतिको शान्तिको कामना सदैव गरिन्छ। बनैया खाद्यवस्तुले विभिन्न बिरुवाबाट प्राप्त फलफूल, कन्दमूल र तरकारीमार्फत हाम्रो खाद्य सुरक्षा तथा पोषणमार्फत अहम् भूमिका निभाएका हुन्छन्। संख्यात्मक हिसाबले हामीले हाम्रो खाद्य यति नै बिरुवा भान्सामा ल्याउँछौं भन्न एकिनका साथ किटान गर्न नसके पनि करिब ४०० खालका बिरुवा नेपाली खानामा समाविष्ट भएका हुन्छन् भनिएको छ। हुन त बनैया खाद्यवस्तुको उपयोग र महत्व भूगोल तथा जातीयताले निकै असर गरेको हुन्छ तापनि यी हाम्रा साझा र अमूल्य निधि हुन्। यिनको यथोचित अध्ययनको कमी, खोपी (जंगल) को बढ्दो विनाश, अत्यधिक दोहन, उपयोग र व्यवस्थापनमा उपेक्षा, आदिका कारणले यिनीहरु लोप हुँदैछन्। त्यसैले यिनीहरुको संरक्षण र सम्वर्धन गर्न अत्यावश्यक छ। यसका लागि यी बनैया वानस्पतिक संसाधनको समुदायमा आधारित खेती र दिगो व्यवस्थापनका कार्यक्रम सञ्चालन गर्नु अत्यन्तै वाञ्छनीय देखिन्छ।

९. सन्दर्भ सामग्री

Acharya, K.P. and Achrya, R. 2010. Eating from the wild: indigenous Knowledge on wild edible plants in Parroha vdc of Rupandehi District, Central Nepal. International Journal of Social Forestry (IJSF), 2010, **3**(1):28-48.

Aryal, K.P., Berg, A. and Ogle. B. 2009. Uncultivated Plants and Livelihood Support –A case study from theChepang people of Nepal. Ethnobotany Research & Applications **7**:409-422.

Bharucha, Z. and Pretty, J. 2010. The roles and values of wild foods in agricultural systems. Phil. Trans. R. Soc. B, 365, 2913–2926 doi:10.1098/rstb. 2010.0123.

Bhattari, S., Chaudhary, R.P., and Taylor, R. 2009.Wild Edible Plants Used by the People of Manang District, Central Nepal. Ecology of Food and Nutrition, **48**:1–20, 2009 DOI: 10.1080/03670240802034996.

Daniggelis, E. 2003. Women and wild foods: Nutrition and household security among Rai and Sherpa foragerfarmersin Eastern Nepal. In P.L. Howard (ed.) Women and Plants: Gender Relations in Biodiversity Management and Conservation (pp. 83–95). London and New York: Zed Books. DOI: 10.3126/ijasbt.v2i3.10969.

FAO.1996. Rome Declaration on World Food Security and World Food Summit Plan of Action. World food summit, Nov 13-17 Retrieved on 13 December 2016 from http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.htm.

FAO. 2000. FRA 2000 on Definitions of Forest and Forest Change, Forest Resources Assessment Program Working Paper 33 Rome. Retrieved http://www.fao.org/docrep/006/ad665e/ad665e00.htm.

Heywood, V. H. 2011.Ethnopharmacology, food production, nutrition and biodiversity conservation: Towards a sustainable future for indigenous peoples Journal of Ethnophermacology, (137) 1-15.

Limbu, P. and K. Thapa. 2011. Chepang food culture: contribution of wild edible and neglected plant species. Local Initiatives for Biodiversity, Research and Development (LI-BIRD), Pokhara, Nepal.

Napoli, M. 2011. Master in Human Development and Food Security (2010/2011): Towards a Food Insecurity Multidimensional Index (FIMI). www.fao.org/ fileadmin/ templates/ ERP/ uni/FIMI.pdf. Retrieved on 23 December 2016.

Ojha, H., Persha, L. and Chhatre, A. 2009. Community Forestry in Nepal:A Policy Innovation for Local Livelihoods, 2020 Vision Initiative. IFPRI Discussion Paper 00913.

Piya, L., Maharjan, K.L. and Joshi, N. 2011. Forest and Food Security of Indigenous People: A Case of Chepangs in Nepal. Journal of International Development and Cooperation, **17** (1): 113-135.

Shrestha, D. 2013.Indigenous vegetables of Nepal for biodiversity and food security. International Journal of Biodiversity and Conservation Vol. 5(3), pp. 98-108, March 2013, DOI: 10.5897/IJBC11.124 .

Sthapit, B., Rana, R., Eyzaguirre, P. and Jarvis, D. 2008. The value of plant genetic diversity to resource-poor farmers in Nepal and Vietnam. International Journal of Agricultural Sustainability **6**(2): 148–166

Subedi, B. P. 2006. Linking plant-based enterprises and local communities to biodiversity conservation in Nepal Himalaya. New Delhi: Adroit Publishers.

Sunderland, T.C.H. 2011. Food security: why is biodiversity important? International Forestry Review **13**(3): 265.

Thapa, L.B., Dhakal, T.M. and Chaudhary, R. 2014 wild edible plants used by endangered & indigenous Raji tribe in Western Nepal. Int J Appl Sci Biotechnol, **2**(3): 243-252.