एकीकृत शहरी विकास केन्द्र

शहर

जानकारी पत्र -२

टिगनी | चैत्र २०६२ | March 2006

टिगनीमा मलचर्पीको आवश्यकता

मलचर्पी एउटा बेग्लै प्रकारको चर्पी हो, जसमा दिसा र पिसाबलाई स्रोतको रुपमा लिई छुट्टा छुट्टै संकलन गरी सदुपयोग गरिन्छ। 'खेतबाट पेटमा र पेटबाट खेतमा' को अवधारणा बोकेको यो चर्पीले पर्यावरणीय चक्रलाई सन्तुलित बनाई राख्न मद्दत पुऱ्याउँदछ । यति मात्र नभएर खेर जाने पदार्थको सहि सदुपयोग हुने र यसको प्रयोगले माटोको गुणस्तर राम्रो हुने हुनाले मलचर्पीको माग दिनानुदिन बढिरहेको छ। मानिसको दिसामा करोडौंको संख्यामा रोगजन्य जिवाणुहरु हुन्छन् भने पिसाबमा प्रायः हुँदैन । त्यसै कारण दिसा र पिसाबलाई नमिसाई छुट्टाछुट्टै संकलन गरी केही समय संग्रह गरेर जिवाणुलाई नष्ट पार्नु आवश्यक हुन्छ। बिरुवालाई चाहिने खनिज श्रोत, जस्तै नाइट्रोजन, फोस्फोरस् र पोटास, पिसाबमा अत्याधिक हुने र दिसामा कम मात्रै हुन्छ । तर पनि दिसाको मलले माटोलाई खुकुलो बनाई पानी सोस्न सक्ने शक्ति बढाउँदछ । मलचर्पीको अर्को प्रमुख फाइदा यसले पानीको स्रोतहरु प्रदुःषण गर्दैन र चर्पीको फोहर व्यवस्थापनको लागि थप खर्च लाग्दैन ।

टिगनीमा बनिएको मलचर्पी

टिगनीका बासिन्दाहरु कृषि पेशामा संलग्न भएको कारणले मलको आवश्यकता भइरहने हुन्छ । रासायनिक मलका नकारात्मक प्रभावको कारण मलचर्पीको यस ठाउँमा आवश्यकता देखिन्छ । त्यसैले चर्पी नभएका घरहरुका लागि यसको प्रयोग गराउने हेतुले टिगनी सामुदायिक विकास समितिको सक्रियतामा एकीकृत शहरी विकास केन्द्रले वाटर एड नेपालको आर्थिक सहयोगमा टिगनी क्षेत्रमा मलचर्पी निर्माण कार्य गरिरहेको छ ।

मलचर्पी प्रयोग गर्ने तरिका

चित्रमा देखाइए जस्तै दिसा बस्दा ठूलो प्वालमा बस्नुपर्छ र दिसा सोझै ठूलो प्वालबाट च्याम्बरमा झर्दछ । हरेक पल्ट दिसा गरिसकेपछि दुई मुट्ठि जति खरानी, भुस या काठको धुलो माथिबाट छर्किदिनु पर्छ। यस्ता चीजले दिसाको ओस सोस्ने मात्र नभई दिसालाई खुकुलो बनाई राख्न र दिसामा क्षारपन (pH) बढाउन सघाउँछ । यसले दिसामा हुने रोग जन्य जिवाणु नष्ट हुन्छ । प्यान नजिकै दिसा पखाल्न एउटा निकास बनाइएको हुन्छ । दिसा गरिसकेपछि सो निकासमा पखालिन्छ । पखालेको पानीमा पनि ठूलो मात्रामा जिवाणुहरु हुने हुनाले दिसा पखाली निकास गरिएको पानी पनि पिसाब ट्याङ्कसँगै रहेको सानो प्रशोधन ट्याङ्कमा पठाइन्छ ।

मलचर्पीको बनौट

मलचर्पीको प्यान एउटा ढलाने स्ल्याबमा बनाई स्ल्याब मुनिपट्टि दिसा संग्रह गर्न च्याम्बर बनाइएको हुन्छ। डिजाइन अनुसार च्याम्बरको संख्या एउटा या दुईवटा हुन्छ । प्रत्येक च्याम्बर माथि प्यान बनाइएको हुन्छ। प्यानमा दिसा झर्ने ठूलो प्वाल तथा पिसाब निकास गर्ने अर्को सानो प्वाल हुन्छ । रोग जन्य जिवाणुहरुलाई निस्क्रिय गर्न दिसालाई ४ देखि ६ महिना संग्रह गर्नु पर्ने हुन्छ ।

मलचर्पीको मोडल

यस भित्र

२ मलचर्पीका फाइदाहरु, मलचर्पी प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु, र टिगनीमा हाल भएका गतिविधिहरु

३ मल चर्पी प्रयोग कर्ताको भनाई, धूँवा र महिलाको बाध्यता

४ सुधारिएको चुलो भनेको के हो ?, सुधारिएको चुलो किन बनाउने ?, टिगनीमा मलचर्पी राख्नेहरुको नामावली र 'टिगनी' नामलाई खोतल्दा

गुसिंगाल, सानेपा, ललितपुर
पो.ब. नं ५१३४, काठमाडौं, नेपाल
फोन नः ५५२८२२६
ई.मेल : ciud@mail.com.np
www.ciud.org.np

त्यसैले सरदर ४०० ग्राम दिसा प्रति व्यक्तिका हिसाबले ६ परिवार सदस्यले चर्पी प्रयोग गर्दा ४ देखि ६ महिनामा चर्पीको ट्याङ्क भर्ने हिसाबले सोको क्षमता निर्धारण गरिन्छ। एउटा ट्याङ्क भरे पछि सँगैको अर्को ट्याङ्की माथिको प्यानलाई दिसा बस्न/पिसाब फेर्न संचालनमा ल्याउनु पर्छ। एउटै ट्याङ्क र एउटै प्यान भए संग्रहित दिसालाई अलिपर सार्ने या अन्यत्रै संग्रह गरी चर्पीलाई निरन्तर प्रयोग गर्न सकिन्छ। कम्तिमा ६ महिनाको संग्रह पश्चात दिसा माटो झैं फुसफुसाउँदो र मलिलो हुन्छ। त्यसैलाई कम्पोष्टका रुपमा खेतबारीमा प्रयोग गर्न सकिन्छ। त्यसै गरी पिसाब सानो प्वालमा गरिन्छ र सो सानो प्वालमा जोडिएको २ इन्च व्यास बराबरको पाइपबाट चर्पी बाहिर रहेको पिसाब ट्याङ्कमा संकलन गरिन्छ। पिसाबलाई दिसासंगै नमिसाउँदा दुर्गन्ध आउँदैन। हप्तादिन पिसाबलाई संग्रह गर्दा त्यसमा क्षारपन (pH) बढ्छ र जिवाणुहरु निस्क्रिय हुन्छन्। ट्याङ्कीको क्षमता परिवार संख्या अनुसार निर्धारण गरिएको हुन्छ। साधारणतया: प्रति व्यक्ति १.५ लि. पिसाब प्रतिदिन हिसाबले ६ परिवार सदस्यको लागि कम्तिमा १५ दिनसम्म पिसाब संकलन हुने हिसाबले ट्याङ्की बनाइएको हुन्छ। पिसाब जाने प्वालमा पिसाब निकास भए पश्चात दुर्गन्ध हटाउन अलिकति पानी सोहि प्वालमा हाल्न सकिन्छ। बढी भएको पिसाबलाई कम्पोष्ट बनाउन पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ। यति मात्र नभएर संभव भए पिसाबलाई छुट्टै ठाउँमा या खेतमा संग्रह गर्ने प्रबन्ध पनि मिलाउन सकिन्छ।

मलचर्पी प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु

- दिसामा पानी मिसिंदा कीटाणुहरुको संख्यामा धेरै बृद्धि हुन सक्ने हुनाले दिसा गर्ने प्वालमा पानी मिसाउनु हुँदैन।
- अरु चर्पी भन्दा बेग्लै किसिमको हुँदा यसलाई प्रयोग गर्न जनचेतनाको अभिबृद्धि गराउन नितान्त आवश्यक पर्छ।

मलचर्पीका फाइदाहरु

- मल खरिद, पानीको महसुल र स्वास्थ्यको खर्चमा क्रमिक कटौती हुँदा आर्थिक भारमा कमी आउँछ।
- मलमुत्र पुनः प्रयोग हुन्छ। मानव मलमुत्रमा प्रचुर मात्रामा पाइने नाईट्रोजन, फोस्फोरस्, र पोटास जस्ता बिरुवालाई चाहिने खनिज पदार्थलाई खेर जान नदिई प्राङ्गारिक मलको रुपमा खेतबारीमा प्रयोग गर्दा कृषि पैदावारमा दिगोपन ल्याउन टेवा दिन्छ।
- फोहर पानीको उत्पादनमा कमी ल्याउँछ भने स्वच्छ पिउने पानीको दुरुपयोग हुन दिंदैन।
- घरको फोहर श्रोतमा नै उचित व्यवस्थापन हुने हुँदा जनस्वास्थ्य, सरसफाई उकास्न र जल तथा वातावरण प्रदुषण रोक्न ठूलो सघाउ पुऱ्याउँछ।
- पर्यावरणीय सरसफाईमा मद्दत पुऱ्याउँछ।

(ENPHO बाट प्रकाशित सूचनामा आधारित)

बन्दै गरेको मलचर्पी

टिगनीमा हाल भएका गतिविधिहरु

१. टिगनी क्षेत्रकालागि तयार पारिएको पानी तथा सरसफाई कार्ययोजनाको खेस्रा प्रस्तुतिकरण यस एकीकृत शहरी विकास केन्द्रले समुदायसँग मिलेर बनाएको पानी तथा सरसफाई कार्य योजना २०६२ साल पुष १० गते आइतवारको दिन समुदायिक भेलामा प्रस्तुत गरेको थियो। उक्त भेलामा नगपालिकाका कार्यकारी अधिकृत श्री विष्णु दत्त गौतम एवं प्रतिनिधिहरु र UNHABITAT का प्रमूख डा. रोशनराज श्रेष्ठज्यूको सहभागितामा सम्पन्न उक्त भेलाले प्रस्तुत योजनाहरुलाई प्राथमिकता क्रम निर्धारण गरेको थियो।

स्वागत मन्तब्य व्यक्त गर्दै टिगनी सामुदायिक विकास समितिका सदस्य

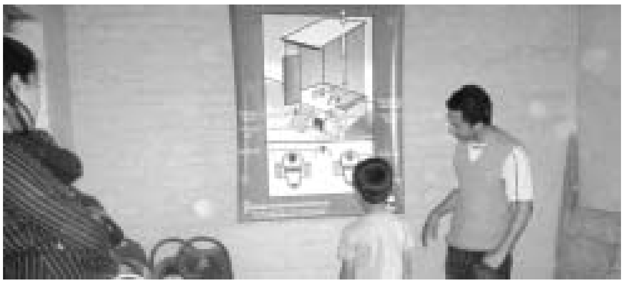
२. टिगनीमा निम्न विषयमा छलफल संचालन गरिएको थियो

- मलचर्पी निर्माण सम्बन्धमा टिगनी समुदायका व्यक्तिहरुसँग २०६२ साल पुष महिना १८ गते सोमबारको दिन बैठक बसिएको थियो।
- मलचर्पीको लागत खर्चको विषयमा टिगनी समुदायका व्यक्तिहरुसँग २०६२ साल पुष महिना २१ गते बुधबारको दिन बैठक बसिएको थियो।
- टिगनीको योजना बारे मध्यपूर थिमी नगरपालिकासँग बैठक बसिएको थियो।

नगरपालिकासँग कार्य योजना बारे छलफल गर्दै

३. मलचर्पी बनाउन इच्छुक व्यक्तिहरुलाई संचालन गरिएका तालिमहरु यस प्रकार छन् :

- २०६२ साल पुष महिना २३ गतेका दिन मलचर्पी बारे साधारण परिचय गर्न तालिम दिइएको थियो ।
- २०६२ साल चैत्र महिना ५ गतेका दिन मलचर्पी प्रयोग गर्ने बालबालिकालाई मलचर्पी प्रयोग गर्ने तरिका बारे तालिम दिइएको थियो ।
- २०६२ साल चैत्र महिना ५ गतेका दिन मलचर्पी प्रयोग गर्ने पुरुषका लागि मलचर्पी प्रयोग गर्ने तरिकाका साथै मलमुत्रको प्रयोग गर्ने बिधि बारे तालिम दिइएको थियो ।
- २०६२ साल चैत्र महिना ६ गतेका दिन मलचर्पी प्रयोग गर्ने महिला दिदीबहिनीका लागि मलचर्पी प्रयोग गर्ने तरिकाका साथै मलमुत्रको प्रयोग गर्ने बिधि बारे तालिम दिइएको थियो ।



बालबालिकालाई मल चर्पीबारे तालिम

४. अनुभव आदन प्रदानको लागि स्थलगत भ्रमण कार्यक्रम आयोजना गरिएको थियो ।

२०६२ साल १२ महिना १८ गते शुक्रवारको दिन अनुभव आदान प्रदान गराउने उद्देश्यले टिगनी बासीहरुलाई स्थलगत भ्रमण कार्यक्रमको टिगनी सामुदायिक विकास समितिको सक्रियतामा एकीकृत शहरी विकास केन्द्रद्वारा आयोजना गरेको थियो । तालिम कोठाको व्याख्यान् भन्दा प्रत्यक्ष हेरेर र उपयोग गरिरहेका मानिस बीच छलफल गरेर बढी कुराहरु बुझ्न र सिक्न सकिन्छ भन्ने अभिप्राय:ले यो भ्रमण आयोजना गरिएको हो । उक्त भ्रमण कार्यक्रममा टिगनी समुदायका १९ जना पुरुष र १९ जना महिला गरि जम्मा ३८ जनाको सहभागिता रहेको थियो । स्थलगत भ्रमण कार्यकम गोफल टोल, म्हयपी र खोकना गरि तीन वटा स्थलहरुमा भ्रमण गराइएको थियो ।

स्थलगत भ्रमण टोलीको समूह फोटो

५. हालसालै टिगनीका बासिन्दाहरु थकाई मेट्नका लागि सानो रिसोर्ट बनाउने कार्यमा लागिरहेका छन् । उक्त कार्य बाहिरको संस्थाको सहयोगमा नभएर आफ्नै समुदायको उत्साही व्यक्तिहरुको सक्रियतामा भइरहेको छ ।

मलचर्पी प्रयोगकर्ताको भनाइ

मलचर्पीको विषयमा भर्खरै मात्र मल चर्पी बनाउँदै गरेका टिगनी बासिन्दा लक्ष्मण राजबाहक भन्नुहुन्छ, "आफनो चर्पी नहुँदा कहिले सार्वजनिक चर्पी त कहिले छिमेकीको चर्पी प्रयोग गर्नु पर्दथ्यो तर अहिले आफ्नै चर्पी हुँदा खुशी लागेको छ । मलचर्पी नै बनाउनुको कारण के हो भने छिमेकीले मलचर्पी प्रयोग गर्दै फाईदा लिइरहेको र ढलको सुविधा नभएको यस ठाउँमा यो चर्पीको आवश्यकता देखें । यसको प्रयोग गर्दा दिसा पिसाब ढलमा पठाउनु पर्दैन त्यसैले मलचर्पी बनाएको हो । परिवारका सबै सदस्यहरुको सहमतिमा मल चर्पी बनाएको हुँदा २०% योगदान दिन त्यति गाह्रो भएन । मैले बालुवा, ढोका (खापा) र श्रमदान दिएर यो पूर्ति गरें । चर्पीको गुणस्तर र कामदारको दक्षता भने धेरै नै राम्रो लाग्यो र धेरै खुशी छु । तर बालुवा चाहीं मैले अनुमान गरे भन्दा बढि गएको जस्तो लाग्यो । आफ्नै जग्गा कम भएका कारण चर्पी अलि सानो बनाउनु पर्ने बाध्यता पऱ्यो ।"

धूँवा र महिलाको बाध्यता

टिगनीका प्राय सबै घरमा महिलाहरु बिहान र बेलुका धूँवामय चुलो प्रयोग गरिरहेको हुनाले उनीहरुको साथै घरका अन्य सदस्यहरुको स्वास्थ्यमा प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष रुपमा प्रतिकुल असर परिरहेको हुन्छ ।

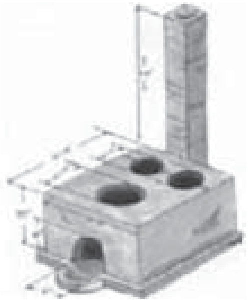
चना, केराउ भुट्दै स्थानीय महिला

स्वास्थ्यमा प्रतिकुल असर पर्ने हुँदा समस्याबाट छुट्कारा पाउन हाल टिगनी बासीहरुले सुधारिएको चुलोको आवश्यकताको महसुस गरिरहेका छन् । टिगनीमा लगभग २० घर जतिले चना, केराउ भुट्ने व्यवसाय गरिरहेका छन् । नगरेर पनि के गरुन् ? दुई छाक टार्न र केही जोहो गर्न काम गर्नै पऱ्यो । त्यसैले परम्परागत चुलोले आफ्नो स्वास्थ्यलाई हानी पुऱ्याए पनि सहन बाध्य छन् टिगनीका महिला दिदी बहिनीहरु । धूँवाबाट बच्न कामै नगर्ने अथवा खाना नै नखाने भन्दा पनि त्यसका विकल्पहरु खोज्नु पर्छ । घरभित्र धुवाँ कम गर्ने चुलोको विकल्पको रुपमा सुधारिएको चुलोलाई लिन सकिन्छ । यसै भएर टिगनीको सामुदायिक भेलाहरुमा यस चुलोको माग भएको छ ।

१. सुधारिएको चुलो भनेको के हो ?

➢ सुधारिएको चुलो भन्नाले दाउरा कम खपत हुने, धूँवा रहित, दुई वा दुईभन्दा बढी खानाका परिकार एकै पटक एउटै चुलोमा पकाउन हुने चुलोलाई भनिन्छ । अर्को शब्दमा सुधारिएको चुलो भनेको परम्परागत चुलोलाई सुधार गरी दाउरा बाल्ने चुलो नै हो तर यो तीन ढुङ्गे चुलो जस्तै खुल्ला नभई बन्द किसिमको हुन्छ र यसमा आगो बाल्दा चुलोको मुनीबाट धूँवा भान्छा कोठामा

नआई चिम्नीको माध्यमबाट भान्छा बाहिर जाने व्यवस्था गरिएको हुन्छ । यस्तो चुलो परिवार संख्या र आवश्यकता हेरेर ठूलो वा सानो, एक मुखे वा दुईमुखे बनाउन सकिन्छ ।



तीन मुखे चुलो

२. सुधारिएको चुलो किन बनाउने ?

- परम्परागत चुलोमा चिम्नीको व्यवस्था नभएकोले यस्तो चुलो बाल्दा घरमा धूँवैं धूँवा हुनुको साथै खाना पकाउने तथा भान्छा कोठामा बस्ने मानिसहरु धूँवाबाट हुने रोगबाट प्रभावित हुने गर्दछन् । सुधारिएको चुलोमा चिम्नी मार्फत् धूँवा भान्छा कोठा तथा घरबाट बाहिर जाने हुनाले धूँवाबाट हुने उल्लेखित रोगहरु कम गर्न सहयोग पुग्दछ । धूँवामा धेरैबेर बस्नु नपर्ने हुनाले परिवारका सदस्यहरुको, विशेषगरी गर्भवती महिलाको स्वास्थ्यमा उल्लेखनीय रुपमा सकारात्मक प्रभाव पारेको देखिन्छ । यसबाट घरभित्र हावाको गुणस्तर बढ्न गई जन्मिने बच्चालाई पनि फाइदा हुनुका साथै बाल मृत्युदर कम भएको पाइएको छ ।

टिगनीमा मलचर्पी राख्नेहरुको नामावली

क्र.स	नाम	ठेगाना
१.	लक्ष्मण राजबाहक	५०-टिगनी मार्ग ३
२.	राज राजबाहक	५१-टिगनी मार्ग १
३.	प्रल्लाद बानियाँ	टिगनी ३
४.	अमिलाल राजबाहक	३०-टिगनी मार्ग १
५.	धन माया राजबाहक	७८/४-टिगनी सरस्वतीखेल मार्ग
६.	गणेश मान ह श्रेष्ठ	८६/२५-टिगनी सरस्वतीखेल मार्ग
७.	श्याम कृष्ण ह श्रेष्ठ	८६/२३-टिगनी सरस्वतीखेल मार्ग
८.	मंगल बहादुर ह श्रेष्ठ	टिगनी ३
९.	राम कृष्ण ह श्रेष्ठ	८६/१५-टिगनी सरस्वतीखेल मार्ग
१०.	संजय ह श्रेष्ठ	टिगनी ३

- सुधारिएको चुलोमा परम्परागत चुलोमा भन्दा लगभग एक तिहाइ दाउराको खपत कम भई धेरै दाउरा खेप्नु पर्ने झन्झट हुँदैन । यसले वन विनाशको क्रममा कमी आउनुको साथै वन संरक्षणका कारण भू-क्षय तथा पहिरोमा पनि कमी ल्याउन मद्दत गर्दछ । यसबाट जैविक विविधताको संरक्षणमा समेत मद्दत पुग्दछ ।
- सुधारिएको चुलोमा खाना पकाउँदा आगो समय समयमा फुक्नु पर्दैन । यस्तो चुलोमा खाना छिटो पाक्नुको साथै मर्मत संभार गर्न पनि सजिलो हुन्छ ।

"टिगनी" नामलाई खोतल्दा

२१औं शताब्दीमा पनि गरिबी, अशिक्षा र असमानताको समाजमा पिल्सिएर नगरका बासिन्दा हुँदाहुँदै पनि नगरको न्यूनतम सुविधाहरु उपभोग गर्न नपाएको बस्ती हो यो । राज्य अनि राज्यबाट संचालित संरचनाबाट ठगिएको बस्तीका साथै आफ्नो छुट्टै परिचय हुँदाहुँदै पनि सापटी परिचय दिनु पर्ने बस्ती हो यो । अनि उहिले र अहिले भनौं समय र परिस्थितिलाई आफ्नो मुट्ठीमा राखेर आफुलाई कथित ठूलाठालू भनाउँदाहरुको थिचोमिचोमा परेर आफ्नो परिचय समेत गुमाएकाहरुको बस्ती हो यो । यति थुप्रै समस्याहरुको बाबजुद पनि आफ्नो छुट्टै अस्तित्व बनाएर आफ्नो धर्म, संस्कृति र प्रतिकुल समयको बाबजुद इतिहासको पानामा आफ्नो परिचय लेखाउन सफल भएको बस्ती नै आजको "टिगनी" हो ।

टिगनीको नाम लिनु अगाडि उपत्यकाका प्रसिद्ध चार बाराही मध्येको एक "श्री निल बाराही" को नाम लिने गरिन्छ । टिगनीको परिचय पाउनको लागि श्री निलबाराही को अभिलेख र शिलालेखहरु खोतल्नु पर्ने हुन्छ । तर बिडम्बनाको कुरा यो छ की "श्री निलबाराहीको अभिलेख" कहिं कतै पनि सुरक्षित छैन । भएका शिलालेखहरु पनि पढ्न नसकिने र हराइसकेका छन् ।

अधिकाँश प्रमाणहरु लोप भैसकेता पनि "टिगनीको" नामाकरण र उत्पत्तिको बिषय भने रोचक छ । टिगनीको नामाकरण कसरी भयो त ? भन्ने प्रश्न उठ्न सक्छ । टिगनीको पुरानो नाम टिंकनी हो । यो नाम धेरै बर्ष पहिलेको नभई मात्र आधा शताब्दी अगाडिको हो । टिगनी हुनु भन्दा अगाडि मात्र टिकीं भन्ने गरिन्थ्यो । यो टिकीं भन्ने शब्द नेवार शब्द हो र यो चाहिं एउटा बगैचाबाट आएको हो भन्ने गरिन्थ्यो । टिकीं भन्ने बगैंचा के र कहाँ थियो त ? आदि प्रश्न उठ्न सक्छ । "टिं" भनेको निगालो हो र "किवा:" भनेको बगैंचा हो । यही सुन्दर निगालोको बगैंचालाई नेवार भाषामा टिंकिवा: भनिएको हो । पछि टिकिनी शब्द अपभ्रंस हुँदै हाल यस ठाउँलाई टिगनी भन्ने गरियो ।

त्यो टिगनी वा टिंकिवा: हुनु पूर्व यस ठाउँलाई "बोध ग्राम" भन्ने गरिन्थ्यो भन्ने त्रि.वि.का इतिहासकारहरुले पत्ता लगाएका थिए भने बोधग्राम हुनु भन्दा अगाडि यस ठाउँलाई "शंषकोट" भन्ने गरिन्थ्यो । शंषकोट अर्थात निलबाराहीको डाँडा जहाँ श्री निलबाराही बिराजमान हुनुहुन्छ, यसैको नाम बाट आजको "टिगनी" प्रख्यात छ ।

रमेश राजबाहक
सुनकाजी राजबाहक
टिगनी ।