

पुस्तिका सन्दर्भमा

कृषि प्रधान देश नेपालमा जमिन क्षेत्रको २८% कृषि योग्य भूभागले ओगटेको छ। कृषि क्षेत्रले नेपालको कूल ग्राहस्थ्य उत्पादनमा करिब २४.१ प्रतिशत हिस्सा ओगटेको छ। कृषि क्षेत्रको उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने स्पष्ट मार्गचित्रका साथ कृषि उपजको उत्पादनका लागि आवश्यक प्रविधि तथा उत्पादन सामग्रीको व्यवस्था, बालीवस्तु उत्पादनमा यान्त्रिकरण, प्रशोधन तथा बजारीकरणको लागि आवश्यक पूर्वाधारको व्यवस्था गर्दै नेपालमा कृषिको आधुनिकीकरण गर्नका लागि प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना अन्तर्गत विभिन्न ठाउँहरूमा व्यवसायिक कृषि उत्पादन तथा प्रशोधन केन्द्र जोनहरू स्थापना हुने क्रममा रामेछाप जिल्लामा पनि चालु आ. व.२०७६/७७ सालमा ३ वटा जोनहरू (जुनार, आलु, बाखा) स्थापना भई कार्यक्रम कार्यान्वयनमा गएका छन् भने दोलखा जिल्लातर्फ आ.व.२०७५/०७६ देखि किवी जोन र आ.व.२०७८/०७९ देखि आलु जोन कार्यान्वयनमा छन् । कृषि क्षेत्रलाई प्रतिस्पर्धी, उपजको बजारीकरण तथा बजारमुखी उत्पादनका साथमा तुलनात्मक रूपमा लाभ प्राप्त गराउन सक्नु सम्बन्धित निकायको लागि मुख्य चुनौती रहेको छ। तुलनात्मक रूपमा बढी लाभ लिन सकिने बालीहरूको पहिचान तथा छनौट गरी कृषक वर्गलाई सही मार्ग देखाउन सक्नु कृषि प्रसारको महत्वपूर्ण भुमिका रहेको छ। यसको मापनका लागि लाभ लागत विश्लेषण प्रयोग गर्न सकिन्छ। प्रधानमन्त्री कृषि आधुनिकीकरण परियोजना, परियोजना कार्यान्वयन एकाइ, रामेछापको आ.व. ०८०/०८१ को कार्यक्रम अन्तर्गत रहेको जोन क्षेत्रका विशिष्टिकृत बालीहरूको लाभ लागत अध्ययन एवम् विश्लेषणका लागि तथ्यांक संकलन र विश्लेषण कार्यक्रम अन्तर्गत किवी, जुनार र आलु बालीहरूका सम्बन्धमा गरिएको लाभ लागत अध्ययनबाट यस क्षेत्रका व्यवसायिक कृषकहरूको बाली उत्पादन प्रक्रियामा लाग्ने लागत, उत्पादन र वजार मुल्यलाई मुख्यतः समेटेको छ । लाभ लागत अध्ययन सर्वेक्षण गर्नाले कृषक वर्गले प्रति एकाई खर्च एवं लगानी गर्दा प्राप्त हुने प्रतिफलको जानकारी लिन सक्दछन् । उत्पादनका विभिन्न अवयवहरू मध्ये कहाँ कुन क्षेत्रमा सकारात्मक हस्तक्षेपबाट अझ बढी लाभ प्राप्त गर्न सकिन्छ भन्ने यकिन गरी लगानी बढाउन सकिन्छ । यस अध्ययनले विभिन्न सरोकारवाला निकाय, कृषक, उद्यमी, विद्यार्थी, योजनाकारहरूलाई बालीहरूको उत्पादनमा लाग्ने विभिन्न लागतको बारेमा जानकारी दिनुको साथै यसलाई आधार मानेर ठाउँ, स्थान विशेष, कृषक मैत्री योजना तजुर्मा तथा बालीहरूको न्यूनतम समर्थन मुल्य निर्धारण गर्न मद्दत पनि पुऱ्याउनेछ। सिमित श्रोत तथा समय एवं प्रतिकूल अवस्थामा यो अध्ययन परियोजना कार्यान्वयन एकाइ, रामेछापले जुनार, किवी र आलु बालीमा मात्र केन्द्रित भएता पनि आगामी दिनहरूमा अरु बालीहरूलाई पनि समेटि थप परिमार्जन गर्दै बाली वस्तुको न्यूनतम समर्थन मूल्य निर्धारण गर्न सहजिकरण गर्नेछ।

तथ्यांक संकलन प्रशोधन तथा विश्लेषण गरी अन्तिम प्रतिवेदनको पाण्डुलिपिमा तयार गर्न छोटो तथा प्रतिकूल समयमा प्रकाशन योग्य बनाउन अथक मेहनतका साथ अहोरात्र खट्नु हुने परियोजना कार्यान्वयन एकाइ, रामेछापका सम्पूर्ण प्राविधिकहरू लगायत जोन प्राविधिक एकाइ, दोलखाका प्राविधिक कर्मचारी साथीहरू र सम्बन्धित कृषकहरूलाई विशेष धन्यवाद दिन चाहन्छु। यस लाभलागत विश्लेषणबाट न्यूनतम समर्थन मूल्य निर्धारणका साथै कृषकहरूलाई लाभप्रद बाली छनोटमा पुग्न सक्ने योगदानका बिषयमा पृष्ठपोषण सहित अमूल्य सुझावको अपेक्षा गर्दछु ।



विषय सूची

१. किवीफलको लाभ लागत अध्ययन एवम् विश्लेषण	१
१.१ किवीको परिचय.....	१
१.२ औचित्य.....	२
१.३ उद्देश्य.....	२
१.४ विधि.....	३
१.५ लाभ लागत विश्लेषणमा समावेश गरिएका पक्षहरू	३
१.५.१ उत्पादन लागत / खर्च.....	३
१.५.२ चालु खर्च.....	४
१.५.३ स्थीर खर्च	५
१.६ कुल उत्पादन र कूल आम्दानी	७
१.७ कुल नाफा.....	७
१.८ लाभ लागत अनुपात	८
१.९ बजार मूल्य.....	९
१.१० अध्ययनको खोजहरू	९
१.११ किवी फलको उत्पादन लागत (प्रति हेक्टर).....	९
१.१२ किवी फलको लाभ लागत अनुपात.....	१२
२. जुनार बाली लाभ लागत अध्ययन.....	१४
२.१ जुनारको परिचय	१४
२.२ जुनार फलको उत्पादन लागत (प्रति हेक्टर)	१४
२.३ जुनारको लाभ लागत अनुपात	१८
२.४ सिफारिसहरू	२०
२.५ अध्ययनको सीमा.....	२०
३. आलु बालीको लाभ लागत अध्ययन विश्लेषण	२१
३.१ परिचय	२१
३.२ उद्देश्य.....	२१
३.३ औचित्य.....	२२
३.४ अध्ययन विधि	२२
३.५ लाभ लागत विश्लेषणमा समावेश गरिएका पक्षहरू	२२
३.५.१ उत्पादन लागत.....	२२
३.५.२ उत्पादन र आम्दानी.....	२३
३.५.३ कुल आम्दानी	२३
३.५.४ लाभ लागत अनुपात	२३
३.६ खुद नाफा	२४
३.७ अध्ययनको सीमा.....	२४
३.८ आलु बालीको लाभ लागत विश्लेषण-प्रति हेक्टर.....	२४
४. अनुसूची १.....	२६
५. अनुसूची २.....	२९

१. किवीफलको लाभ लागत अध्ययन एवम् विश्लेषण

१.१ किवीको परिचय

किवीफल Actinidiaceae परिवार अन्तर्गत एक्टिनिडिया जातिमा पर्ने फल हो । यसका थुप्रै प्रजातिहरूमध्ये *Actinidia chinensis/Actinidia deliciosa* व्यावसायिक रूपमा खेती गरिएका प्रजातिहरू हुन् । नेपाली भाषामा यसको नामाकरण गरिएको छैन तापनि नेपालको पहाडी भूभागको जंगलमा पाईने यस फलसँग मिल्दोजुल्दो फललाई ठेकी फलको नामले चिनिन्छ । झट्ट हेर्दा झुशिलो आकर्षक नदेखिने तर फललाई काटेर हेर्दा छुट्टै आकर्षक देखिन्छ भने फलको गुण पनि त्यतिकै विशिष्टपूर्ण छ ।

नेपालमा किवी फलको उत्पत्तिको बारेमा केहि पनि आधिकारिक अध्ययन अनुसन्धान भएको पाईदैन । नेपालको पश्चिमाञ्चल क्षेत्रको पहाडी जिल्ला म्याग्दी, बाग्लुङदेखि पूर्वको ताप्लेजुङसम्मका पहाडी जंगलमा यसको बोट तथा पातसँग मिल्दोजुल्दो प्रजातिको वनस्पति पाईन्छ । त्यहाँका स्थानिय बासिन्दाले यसलाई ठेकी फलको नामले चिन्दछन् । त्यसैले नेपाल पनि यस प्रजातिको उत्पत्ति स्थल हुन सक्ने बलियो प्रमाण हुन सक्दछ ।

नेपालमा उन्नत जातको किवी फलले कहिले प्रवेश पायो भन्ने खासै आधिकारिक तथ्याङ्क एकिन नभएता पनि सर्वप्रथम दोलखा जिल्लाको चरिकोट र जिरीमा वि.सं. २०३६।३७ साल तिर स्वीसहरूद्वारा भित्रिएको नै पहिलो तथ्याङ्क हुन सक्दछ । हाल नेपालको धेरै जिल्लामा यसको खेतीको विस्तार भईरहेको छ, र नर्सरी पनि धेरै स्थापना भई सकेका छन । नेपाल सरकारको केन्द्रीय बागबानी केन्द्र, कीर्तिपुर, शितोष्ण बागबानी नर्सरी उत्पादन केन्द्र, बोच, दोलखा र बागबानी केन्द्र, दामन, मकवानपुरमा किवीफलको तालिम, प्रविधि विकास तथा विरूवा उत्पादनको मुख्य केन्द्रको रूपमा कार्यक्रमहरू संचालन हुँदै आएको छ ।

यो फल स्वास्थ्यका लागि अत्यन्त लाभकारी मानिन्छ । Actinidin, Antioxident नामक तत्व पाईने भएकाले यसले शरीरको प्रतिरोधात्मक क्षमता वृद्धि गर्न, पाचन प्रणाली बलियो बनाउन, उच्च रक्तचाप तथा मुटु रोगीको लागि अत्यन्त लाभकारी शिद्ध भएको हालैको अध्ययन पुष्टिले गरेको छ । त्यसैगरी भिटामिन ई, सि र पोट्यासियम पाईने भएकाले अनुहारको छाला चाउरी पर्नबाट बचाउँदछ । त्यसैगरी चिल्लो पदार्थ र कोलेष्टेरल नभएको अधिक रेशायुक्त भएकोले जनस्वास्थ्यमा चासो राख्नेहरूको लागि अत्यन्त लाभकारी फलको रूपमा लिन सकिन्छ ।

किवीफल चिसो आद्रता भएको हावापानी रुचाउने बाली हो । त्यसैले यसको खेती शितोष्ण देखि समशीतोष्ण हावापानी भएको १२०० मिटर देखि २५०० मिटरसम्मको भू-भागमा गर्न सकिन्छ । यसको स्वभाव पतझड भएकोले यसको हिउँदमा पात झरी बोट सुशुभ अवस्थामा रहन्छ । यसले ओसिलो वातावरण मन पराउने भएकाले सरदर वार्षिक वर्षा १५०० मि.मि.सम्म उपयुक्त मानिन्छ । प्रशस्त प्राङ्गारिक पदार्थ भएको गहिरो दोमट माटो किवी खेतीको लागि राम्रो हुन्छ । तर पानी जम्ने र छिट्टै सुख्खा हुने माटो किवी खेतीका लागि राम्रो मानिँदैन । माटोको पि.एच. ६.० देखि ६.५ भएमा यसको सफल खेती गर्न सकिन्छ ।

१.२ औचित्य

कुनै पनि व्यवसाय सञ्चालन गर्नुपूर्व उक्त व्यवसायमा प्रयोग भएका स्रोत साधनको उचित ढङ्गले प्रयोग भएको छ छैन लेखाजोखा गर्नुपर्ने हुन्छ । उपलब्ध स्रोत साधनहरूलाई अधिकतम प्रतिफल प्राप्त हुने गरि प्रयोग गरिएको छ वा छैन एकिन गर्न लाभ लागत विश्लेषणले सहयोग गर्दछ । लाभ लागत अध्ययनबाट प्राप्त तथ्यांकले व्यवसायको छनोट र व्यावसायिक योजना निर्माणमा सहयोग पुर्याउँदछ । उत्पादन लागत तथ्यांकले किसानहरूलाई कृषि व्यवसायको छनोटको अवधिमा उनीहरूको निर्णय प्रक्रियामा मदत पुर्याउँदछ । विभिन्न भूगोल, समय र परिवेशमा गरिने बाली/वस्तु उत्पादन लागतको अध्ययन तथा विश्लेषणले कृषकहरूलाई तुलनात्मक लाभ लागत अध्ययन गरी कम लागत लाग्ने र सजिलै व्यवस्थापन समेत गर्न सकिने विभिन्न कृषि मौसम अनुकूल उत्पादनमा हुने तुलनात्मक नाफाको ज्ञान दिन्छन् । तसर्थ प्रतिस्पर्धात्मक बजारमा उत्पादक कृषकलाई आफ्नो उत्पादनको मूल्य निर्धारण, नीति निर्माताहरूलाई योजना तर्जुमा, न्युनतम समर्थन मूल्य निर्धारणका साथै क्षतिपूर्ती राहत तथा अनुदानको दायरामा समेत सहयोग पुग्ने छ ।

१.३ उद्देश्य

यस अध्ययनको उद्देश्य रामेछाप र दोलखा जिल्लामा किवी/जुनार खेती गर्दा हुने उत्पादन लागत र मुनाफाका बारेमा जानकारी प्रदान गर्नु हो ।

विशिष्ट उद्देश्यहरू:

- कृषिमा लगानी गरे अनुसार कृषकलाई नाफा/नोक्सान के भयो सोको जानकारी लिने ।
- विभिन्न बालीहरूको उत्पादन लागतको विस्तृत जानकारीको आधारमा वैकल्पिक बाली (जस्तै: धानको सट्टामा तरकारी/फलफूल, साधारण गोलभेडाको बदलामा उन्नत गोलभेडा खेती, गहुँको बदलामा तोरी) लगाउने/नलगाउने भन्ने निर्णय गर्न सहयोग पुऱ्याउने ।

- किवी/ बालीको लाभ लागत अनुपात विश्लेषण गर्ने ।
- किवी/जुनार बालीको उत्पादनको लागत र आमदानीको बारेमा तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने ।
- यस अध्ययनको क्रममा किसानले प्रयोग गर्ने मलखादको प्रकार एवं मात्रा, तथा पशु श्रमको प्रयोग, बालीको उत्पादकत्व, उत्पादनको मूल्य आदि खेती व्यवसायको आर्थिक सूचनाको प्रस्तुती एवं विश्लेषण गरी कृषि क्षेत्रको नीति निर्माणमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- किवी फल/जुनार बालीको लाभ लागत अनुपात अनुमान गर्ने ।

१.४ विधि

विशिष्टकृत बालीहरूको लाभ-लागत अध्ययन गर्दा राष्ट्रिय तथा अन्तराष्ट्रिय प्रकाशन, विभिन्न निकायहरूबाट प्रकाशित पुस्तक, जर्नल, मामिला अध्ययन प्रतिवेदनहरूको डेस्क अध्ययन गरिएको छ। लाभ लागत सम्बन्धी मूल्य श्रृंखलाका कार्यहरूको सम्पूर्ण विधिहरू सहित उत्पादन, बजारीकरण र प्रशोधनसम्मका गतिविधिहरूमा गरिने क्रियाकलाप र त्यसमा लाग्ने खर्च र आमदानीको लेखाजोखा समावेश गरी परियोजनाबाट तयार पारिएको सर्वेक्षण फारम सहितको प्रश्नावली तयार गरि जोन क्षेत्र भित्रका उत्पादकहरूसँग प्रत्यक्ष सोधपुछ गरिएको छ ।

प्राथमिक तथ्यांक संकलन किवी जोन क्षेत्र दोलखा र व्यावसायिक रूपमा किवी खेती गर्नुहुने रामेछाप जिल्लाका ३० जना कृषक र प्राविधिक बसी प्रत्यक्ष छलफल तथा अन्तर्क्रिया प्रक्रियाबाट गरिएको थियो ।

जुनार बालीको लाभ लागत अनुपात अध्ययन तथा विश्लेषणका लागि जुनार जोन क्षेत्र, रामेछापका कृषकहरूसँग प्रत्यक्ष छलफल, अन्तर्क्रिया तथा प्रश्नावली सर्वेक्षण विधिबाट गरिएको थियो । यसमा किसानहरूबाट प्राप्त तथ्यांकको औसत गरिएको छ भने संकलित सूचनाहरूलाई Excel sheet मा डाटा प्रविष्ट गरी विश्लेषण गरिएको छ ।

१.५ लाभ लागत विश्लेषणमा समावेश गरिएका पक्षहरू

१.५.१ उत्पादन लागत / खर्च

फलफूल बालीको उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने चालु खर्च र स्थीर खर्चलाई जोडेर प्राप्त हुने खर्चलाई कुल उत्पादन लागत/खर्च भनिन्छ । कुल उत्पादन लागत कुल चालु खर्च, कुल स्थीर खर्च, तथ्याङ्क संकलनको क्रममा चालु खर्च र विविध खर्च अन्तर्गत समेटिएका खर्च शिर्षकहरूलाई जोडेर हिसाब गरिएको छ ।

१.५.२ चालु खर्च

खेती गर्ने क्रममा पटक पटक गर्नुपर्ने खर्च वा लगानी गरेपछि थोरै समयमा नै प्रयोग गरेर सकिने किसिमका सामग्रीहरूमा गरिएको खर्चलाई चालु खर्च भनिन्छ। जस्तै मल तथा बिरुवाको खरिद खर्च, विभिन्न काममा लाग्ने ज्यामी खर्च, किटनाशक तथा रोगनाशक विषादीको खर्च, विभिन्न कृषि औजार तथा उपकरणहरूको प्रयोग बापत लाग्ने भाडा वा मर्मत खर्च, चालु खर्चमा लाग्ने ब्याज आदि ।

चालु खर्च अन्तर्गतका खर्चहरू

■ मानव श्रम

मानव श्रम फलफूल खेतीमा गरिने खर्चहरू मध्येको एक महत्वपूर्ण खर्च हो । यस अध्ययनका लागि एक व्यक्तिले ८ घण्टा सक्रिय रूपमा काम गरे बापत एक कार्य दिन मानिएको छ। ज्यालादारी कामदार (Hired Labour) का साथसाथै परिवारका सदस्यले गरेको काम (Family Labour) लाई पनि सक्रिय कार्य घण्टाको आधारमा पैसामा रूपान्तरण गरि मानव श्रम अन्तर्गत समावेश गरिएको छ । मानव श्रम अन्तर्गत बगैँचा रेखाङ्कन, जमिन तयारी, खाडल खन्ने र पुर्ने, बिरुवा रोपण, छापो दिने, बाली संरक्षणका विषादी प्रयोग गर्ने, काँटछाँट र तालीम, गोडमेल तथा सरसफाई, सिंचाई गर्ने, फल टिप्ने लगायतका कार्यहरू समेटिएको छ ।

■ बिरुवाको खर्च

फलफूल खेतीमा प्रयोग गरिएका बिरुवाको किसिम र बिरुवा खरिद गर्ने श्रोत अनुसार बिरुवामा लाग्ने खर्च पनि फरक पर्ने गर्दछ । बिजु बिरुवाको तुलनामा कलमी बिरुवाको र सरकारी फार्म केन्द्रहरूको तुलनामा निजी नर्सरीहरूमा बिरुवाको मूल्य बढी हुने गर्दछ । तथ्याङ्क संकलनका क्रममा धेरैजसो कृषकहरूले कलमी बिरुवाको प्रयोग गरेको र निजी नर्सरीबाट बिरुवा खरिद गरेको बताएका थिए। लाभ लागत विश्लेषणका लागि कृषकहरूले प्रयोग गरेका जालीघर भित्र उत्पादित कलमी बिरुवाको सरकारी मूल्यलाई आधार मानिएको छ ।

■ कम्पोष्ट मल, रासायनिक मल तथा बाली संरक्षणका लागि प्रयोग गरिने रसायनको खर्च

नेपालमा कम्पोष्ट मलको निश्चित मूल्य नतोकिएको हुदाँ ठाउँ अनुसार मूल्यमा धेरै नै भिन्नता पाईएको तथा धेरैजसो कृषकहरूले आफ्नै गोठको मल प्रयोग गर्ने भएकाले कम्पोष्ट मलको खर्च हिसाब गर्न कठिन भएता पनि ठाउँ अनुसार प्रचलित दररेटका आधारमा प्रति डोको २५-३०

के.जी. को हिसाबले कम्पोष्ट मलको खर्च हिसाब गरिएको छ। रासायनिक मल तथा बिषादीको हकमा भने कृषकहरूको खरिद मूल्य र प्रचलित दर रेटलाई आधार मानेर हिसाब गरिएको छ ।

■ सिंचाई खर्च

सिंचाई खर्च अन्तर्गत सिंचाई गर्न आवश्यक पर्ने कामदार खर्च र सिंचाईका लागि आवश्यक औजार/उपकरण खर्च गरि दुई भागमा विभाजन गरिएको छ। सिंचाई गर्न लाग्ने कामदारलाई मानव श्रम खर्च अन्तर्गत समावेश गरिएको छ भने सिंचाई खर्च अन्तर्गत पम्पसेट/पानी तान्ने मेसिन/सिमेन्ट पोखरी/थोपा सिंचाई/पाईप सिंचाई आदिलाई समावेश गरिएको छ ।

■ छापो खर्च (Cost of Mulching):

फलफूल खेतीमा छापोको प्रयोग गर्ने प्रचलन निकै कम भएको पाईयो । तथापि केही कृषकहरूबाट प्राप्त खर्चका आधारमा छापोको लागि प्रयोग गरिने सामग्रीको खर्च निकालिएको छ भने छापो प्रयोग गर्नका लागि लाग्ने जनशक्तिको हिसाब मानव श्रम अन्तर्गत नै गरिएको छ ।

■ व्यवस्थापन खर्च (Management Cost):

सामान्यतया फलफूल खेती व्यवस्थापनका लागि भनेर छुट्टै कामदार राख्ने प्रचलन नभएको र परिवारकै सदस्यहरूबाट व्यवस्थापन सम्बन्धी सम्पूर्ण कार्यहरू गर्ने भएकाले पारिवारिक जनश्रमलाई समेत भैपरि तथा अन्य व्यवस्थापन शिर्षकमा समावेश गरिएको छ ।

विविध खर्च (Miscellaneous Cost):

चालु खर्च र स्थीर खर्च अन्तर्गत नसमेटिएका शिर्षकहरू जस्तै कृषि औजार /उपकरणहरू प्रयोगको भाडा, पानी/बिजुली शुल्क, उत्पादनोपरान्त ग्रेडिङ, प्याकिङ्ग, बजारीकरण आदि कार्यमा लाग्ने खर्च, व्यवस्थापन तथा भैपरि खर्च आदिलाई विविध खर्च शिर्षकमा राखिएको छ र यी खर्च शिर्षकहरू पनि चालु खर्च अन्तर्गत समावेश गरिएको छ ।

१.५.३ स्थीर खर्च

एक पटक लगानी गरेपछि पटक पटक वा वर्षौंसम्म प्रयोग गर्न सकिने किसिमका खर्चलाई स्थीर खर्च भनिन्छ । जस्तै कृषि औजार वा उपकरणहरूको खरिद, जग्गा भाडा, कृषि औजार वा उपकरणहरूको हासकट्टी आदि ।

स्थीर खर्च अन्तर्गतका खर्च शिर्षकहरू

■जग्गा भाडा (Land Rent):

तथ्याङ्क संकलनका क्रममा जग्गा भाडामा लिएर खेती गर्ने कृषकहरूको संख्या अत्यन्त न्यून रहेको पाइएको थियो । तर पनि सम्बन्धित ठाउँहरूमा प्रचलित दररेटलाई आधार मानी कृषक स्वयमको जग्गाको पनि जग्गा भाडा खर्च समावेश गरिएको छ ।

■कृषि औजार, उपकरण खरिद खर्च (Farm Tools and Equipments):

फलफूल खेतीका लागि आवश्यक पर्ने विभिन्न कृषि औजार तथा उपकरणहरू जस्तै कुटो, कोदालो, हर्सिया, सिकेचर, आरी, फल टिप्ने कैंची, फल टिप्ने भन्ऱ्याडू, प्लाष्टिक क्रेट, मिनीटिलर, सिँचाई पाइप, स्प्रेयर, पम्पसेट लगायतको खरिद मूल्य कृषकहरूबाट प्राप्त तथ्याङ्क र प्रचलित बजार मूल्यलाई आधार मानी हिसाब गरिएको छ ।

■स्थायी संरचनाहरू

बोरिङ्ग/प्लाष्टिक वा सिमेन्टको पोखरी/थोपा सिँचाई/कुलो) आदि निर्माण खर्च एक हेक्टर जग्गामा गरिएको फलफूल खेतीलाई आधार मानेर लाभ-लागत विश्लेषण गरिएको छ ।

■कृषि औजार तथा उपकरणहरूको हासकट्टी (Depreciation):

औजार उपकरण अनुसार तिनीहरूको खप्ने अवधि पनि फरक फरक हुने गर्दछ। त्यसैले औजार/ उपकरणहरूको खप्ने अवधि र कवाडी मूल्यलाई आधार मानेर हासकट्टी हिसाब गरिएको छ। यस विश्लेषणका लागि तपसिलमा उल्लेख गरेबमोजिम खप्ने अवधि निकालिएको छ ।

तपसिल:

क्र.सं.	कृषि औजार उपकरणहरूको नाम	खप्ने अवधि (वर्ष)
१	पावर स्प्रेयर	२५
२	फुट स्प्रेयर, प्लाष्टिक क्रेट, कुटो कोदालो	१०
३	सिकेचर, प्रुनिड-स	७
४	सिँचाई पाइप, फल टिप्ने उपकरण /झोला	५

$$\text{हासकट्टी} = \frac{\text{कृषि औजार/उपकरणहरूको खरिद मूल्य-कवाडी मूल्य}}{\text{खप्ने अवधि}}$$

कवाडी मूल्य: कुनै पनि सामाग्रीहरू प्रयोग गरे पश्चात् मर्मत गरेर पनि नचल्ने अवस्थामा पुगेपछिको मूल्यलाई कवाडी मूल्य भनिन्छ । यस बिश्लेषणका लागि खरिद मूल्यको ५% लाई कवाडी मूल्य मानिएको छ र प्रत्येक कृषि औजार/उपकरणहरूको खप्ने अवधि सकिएको वर्षमा कवाडी मूल्यलाई आम्दानीमा हिसाब गरिएको छ । २५ वर्षमा खप्ने अवधि नसकिएका कृषि औजार उपकरणहरूको हकमा भने जति वर्षसम्म प्रयोग गरिएको छ त्यति वर्षको हासकट्टिलाई उक्त सामाग्रीको खरिद मूल्यबाट घटाएर बाँकी रहेको मूल्यलाई (Book Value) २५औं वर्षको आम्दानीमा हिसाब गरिएको छ ।

१.६ कुल उत्पादन र कुल आम्दानी

फलफूल बाली अनुसार उत्पादन र उत्पादकत्व पनि फरक पर्दछ । प्रत्येक फलफूल बालीको प्रति बोटबाट प्राप्त हुने उत्पादनलाई प्रति हेक्टर भएका बिरुवा संख्याले गुणन गरी उत्पादन परिमाण निकालिएको छ ।

जम्मा उत्पादन = प्रतिबोट उत्पादन (के.जी.) x प्रति हेक्टर बिरुवा संख्या

यसरी प्राप्त हुने उत्पादन परिमाणलाई उत्पादन स्थलमा प्रति के.जी. बिक्री मूल्य (Farm Gate Price) ले गुणन गरी प्रति हेक्टरबाट प्राप्त हुने आम्दानीको हिसाब गरिएको छ ।

उत्पादनबाट हुने आम्दानी (रु.) = उत्पादन परिमाण (के.जी.) x बिक्री मूल्य (रु./के.जी.)

फलफूल उत्पादनबाट प्राप्त हुने आम्दानीमा उक्त फलफूल फार्ममा रहेका कृषि औजार तथा उपकरणहरूको Book Value/कवाडी मूल्यलाई समेत जोडी कुल आम्दानी (रु./हे.) हिसाब गरिएको छ ।

कुल आम्दानी (रु./हे.) = उत्पादनबाट हुने आम्दानी (रु./हे.) + Book Value of Fixed farm Assets (Rs)

१.७ कुल नाफा

कुनै वर्षको कुल नाफा भन्नाले उक्त वर्षको कुल आम्दानीबाट जम्मा खर्च घटाउँदा बाँकी हुन आउने रकमलाई जनाउँछ । फलफूल बालीमा कलमी बिरुवाको हकमा साधारणतया ३ वर्ष र बिजु बिरुवाको हकमा ५-७ वर्षपछि मात्र व्यावसायिक रूपमा उत्पादन दिन सुरु हुने हुदाँ उक्त अवधिपछि मात्र नाफा प्राप्त गर्न सकिन्छ ।

१.८ लाभ लागत अनुपात

सामान्य अर्थमा कुनै पनि व्यवसायबाट प्राप्त हुने कुल आम्दानी (Total Benefit) र उक्त व्यवसायमा गरिने कुल लगानी (Total cost) को अनुपात नै लाभ लागत अनुपात (BCR) हो । लाभ लागत अनुपात १ भन्दा बढी भएपछि मात्र व्यवसाय नाफामुलक छ भन्ने बुझिन्छ । यस अध्ययनमा समय अनुसार पैसाको मूल्य पनि परिवर्तन (Time Value of Money) हुन्छ भन्ने मान्यतालाई अनुसरण गर्दै Discounting Method बाट लाभ लागत अनुपात हिसाब गरिएको छ । Discounting Method मा भविष्यमा प्राप्त हुने आम्दानी वा भविष्यमा गरिने लगानीलाई हालको मुल्य (Present Value) मा रूपान्तरण गरेर विश्लेषण गरिन्छ । तसर्थ निम्न लिखित सुत्र मार्फत Discounted Benefit Cost Ratio हिसाब गरिएको छ ।

$$\text{Benefit Cost Ratio} = \frac{\text{Discounted Benefit}}{\text{Discounted Cost}}$$

जहाँ, Discounted Benefit भन्नाले फलफूल खेतीबाट भविष्यमा प्राप्त हुने आम्दानीको हालको मुल्यलाई बुझिन्छ र Discounted Cost भन्नाले फलफूल खेतीमा भविष्यमा गरिने लगानीको हालको मुल्यलाई बुझिन्छ ।

प्रत्येक वर्षको Discounted Benefit लाई सोही वर्षको Discounted Cost ले भाग गरि उक्त वर्षको लाभ लागत अनुपात हिसाब गरिएको छ भने २५ वर्षसम्मको Discounted Benefit को योगफललाई २५ वर्षसम्मको Discounted Cost को योगफलले भाग गरि समग्रमा लाभ लागत अनुपात निकालिएको छ ।

Discounted Cost र Discounted Benefit को हिसाबका लागि १२% Discount Rate (DR) लाई आधार मानी सो को आधारमा Discount Factor (DF) निकालिएको छ । Discount Factor ले भविष्यमा लगानी गरिने रकमलाई अहिलेको मूल्यमा रूपान्तरण गर्दछ ।

$$\text{Discount Factor (DF)} = \frac{1}{(1+r)^t}$$

जहाँ,

r =Discount rate

t = time period

यस अध्ययनमा Discount Rate भन्नाले बैंकको प्रचलित ब्याज दरलाई लिइएको छ भने 't' ले जुन वर्षको खर्च वा आम्दानीको अहिलेको मूल्य (Present Value) निकालिदैछ, सोही वर्षलाई जनाउँदछ ।

प्रत्येक वर्षको कुल खर्च र कुल आम्दानीलाई Discount Factor ले छुट्टाछुट्टै गुणन गरी Discounted Cost र Discounted Benefit हिसाब गरिएको छ ।

Discounted Cost = Discount Factor x Total Cost of Production of the Respective year

Discounted Benefit = Discount Factor x Total Benefit of the Respective year

१.९ बजार मूल्य

यो सम्बन्धित सबैभन्दा नजिकको बजारमा किसानले पुर्याउने कुल मूल्य उत्पादनको परिमाणको मूल्य हो, जहाँ कृषकहरूले थोक मूल्यमा उनीहरूको उत्पादन बेच्छन् ।

१.१० अध्ययनको खोजहरू

किवीफल/जुनार बालीको उत्पादन लागत र नाफाको मार्जिनमा गरिएको अध्ययनले उल्लेखित फलफूल बालीको लागत, आय, नाफा मार्जिन र लागत अनुपातको जानकारी प्रदान गरेको छ । यो अध्ययनमा बागमती प्रदेश अन्तर्गतको रामेछाप जिल्ला र दोलखा जिल्लाको भूभागलाई समेटिएको छ ।

१.११ किवी फलको उत्पादन लागत (प्रति हेक्टर)

रामेछाप जिल्ला र दोलखा जिल्लाको अधिकांश भूभाग भिरालो भएकाले यहाँको भूगोलमा गह्राकान्ला अर्थात समउच्च रेखा पद्धति अनुसार किवी खेती गरेको पाईन्छ । भिरालो जमिनमा कान्लाहरू बनाईएको स्थानमा कान्लाको चौडाई अनुसार एक वा बढी लाईनमा सिफारिस दुरीमा बिरुवा रोप्ने गरिन्छ । साधारणतया लगाउने दुरी किवीको जात र काँटछाँटका आधारमा बिरुवादेखि बिरुवा ६ देखि ८ मिटर र लाईन ५ मिटर दिनुपर्दछ । यसरी प्रति हेक्टर जमिनमा २५० देखि २७० बिरुवा लगाउन सकिन्छ ।

किवी फलको कलमी बिरुवाहरूबाट ३ वर्षको उमेरदेखि व्यावसायिक रूपमा उत्पादन लिन सकिने देखिन्छ । सुरुको वर्षहरूमा प्रति बोट उत्पादन कम हुने र ६-७ वर्षको उमेरदेखि पर्याप्त मात्रामा मलखादको प्रयोग र अन्य आवश्यक व्यवस्थापन गरेको खण्डमा २५ वर्षसम्म औसत रूपमा प्रति बोट ५० के.जि. उत्पादन हुने देखिन्छ ।

किवी बालीको बगैँचा स्थापना गरेको दोस्रो वर्षसम्म उत्पादन लिन उपर्युक्त नहुने र तेस्रो वर्षदेखि आएको उत्पादनबाट आम्दानी लिन सुरु हुने भएकाले प्रति हेक्टर उत्पादन लागत र लाभ अध्ययन निम्नानुसार विश्लेषण गरिएको छ ।

किवीफलको लाभ लागत विश्लेषण-प्रति हेक्टर								
बाली: किवी फल						आ.व. २०८०/०८१		
जात:हेवार्ड						जिल्ला: रामेछाप/दोलखा		
क्र.सं.	विवरण	एकाइ	पहिलो वर्ष			दोस्रो वर्ष		
			परिमाण	दर	जम्मा रु.	परिमाण	दर	जम्मा रु.
क. औसत उत्पादन लागत								
क)	चालु खर्च				२०४९८०.२			१०१८१७
१	मानविय श्रम	दिन	७०	७००	४९०००	३०	७००	२१०००
२	पशु श्रम	दिन	६	१५००	९०००	२	१५००	३०००
३	ट्रयाक्टरको प्रयोग	घण्टा	४	८००	३२००	०	०	०
४	सिँचाईका लागि पम्पसेट/थोपा सिँचाई/पोखरी प्रयोग	घण्टा	१५	३५०	५२५०	२०	३५०	७०००
५	जग्गा रेखाङ्कन	दिन	५	७००	३५००	०	०	०
६	विरुवा (कलमी)	संख्या	२६०	१५०	३९०००			
७	प्राङ्गारिक मल	के.जी.	७८००	५	३९०००	२६००	५	१३०००
८	रासायनिक मल							
८.१	युरिया	के.जी.	१३	२४	३१२	२६	२४	६२४
८.२	डि.ए.पि.	के.जी.	२६	५६	१४५६	३९	५६	२१८४
८.३	पोटास	के.जी.	२६	५०	१३००	५२	५०	२६००
९	विषादी	एकमुष्ठ			३०००			४५००
१०	बोर्डेक्स मिक्सचर र सुक्ष्म तत्व	एकमुष्ठ			५०००			५५००
११	तालिम तथा काँटछाँट	दिन				५	१५००	७५००
१३	व्यवस्थापन खर्च	महिना	१२	२०००	२४०००	१२	२०००	२४०००
१४	चल खर्चमा ब्याज				२१९६२.१६			१०९०९
ख)	स्थिर खर्च				१९३७०००			४७०००
१	जग्गा कर	रु.			५००			५००
२	पानी कर	रु.			५००			५००
३	मेशिनरी हास	रु.			२५००			२५००
४	मेशिनरीमा मर्मत सम्भार खर्च	रु.			१५००			१५००

५	थॉक्रा व्यवस्थापन जि.आई पोल र तार सहित (हासकट्टी)	संख्या	२८०	५५००	१५४००००			०
६	घेरबार/बारबन्देज	एकमुष्ट	०	०	१५००००			
७	सिंचाई पूर्वाधार व्यवस्थापन (हासकट्टी)	रु.			२०००००			०
८	जग्गा भाडा बापतको खर्च रु.	रु./वर्ष			४००००			४००००
९	पूर्वाधार मर्मत सम्भार खर्च	रु.			२०००			२०००
ग)	जम्मा खर्च				२१४९९८०			१४८८९७
<p>नोट: तेस्रो वर्षदेखि १२ वर्षसम्म लागत १० प्रतिशतले बढाउँदै लिएको छ भने १३ देखि २५ वर्षसम्म लागत खर्च १२ औं वर्षमा जस्तै हुने र उत्पादन १५ वर्षपछि क्रमश १० प्रतिशतले घट्ने ।</p>								

किवी खेतीका लागि हुनुपर्ने व्यवस्था

क्र.सं.	मानव श्रमको आवश्यकता (पहिलो वर्ष)			
क)	क्रियाकलापहरू	एकाइ	परिमाण	कैफियत
१	जग्गा तयारी तथा खाडलतयारी	संख्या	४०	
२	मल मिसाउने र खाडलपुर्ने	संख्या	१५	
३	बिरुवा रोपण	संख्या	५	
४	सिंचाई व्यवस्थापन	संख्या	५	
५	छापो दिने	संख्या	५	
६	जम्मा		७०	
ख)	सामाग्रीहरूको प्रयोग			
१	प्राङ्गारिक मल	के.जि.प्रति बिरुवा	३०	
२	रासायनिक मल	के.जि.प्रति बिरुवा	०.२५	
३	सूक्ष्म तत्व	के.जि.प्रति बिरुवा	१	
४	बिरुवा प्रति हेक्टर (६-७ मि.*५ मि.)	संख्या	२६०	
५	भाले पोथी अनुपात	अनुपात	१:०८	२८ वटा भाले प्रतिहेक्टर
६	भाले	टोमरी		
७	पोथी	हेवार्ड, एलिशन, मोन्टी, बुत्रो		
स्थिर खर्चलाई वार्षिक हासकट्टी गरि प्रत्येकवर्षमा विभाजन गरिएको				

१.१२ किवी फलको लाभ लागत अनुपात										
उत्पादनशील विरूवा संख्या: २३२									किविको मूल्य प्रति के.जि. रु. १००	
विवरण/वर्ष	उत्पादन प्रतिबोट (के.जि.)	उत्पादन प्रति हेक्टर (के.जि.)	जम्मा आम्दानी (रु.)	चालु खर्च	स्थीर खर्च	जम्मा खर्च (रु.)	discount factor (df)	कुल आयको वर्तमान मूल्य	कुल व्ययको वर्तमान मूल्य	लाभ लागत अनुपात
०				२०४९८०.१६	१९३७०००.००	२१४१९८०.१६	१.००		२१४१९८०.१६	
१				१०१८१६.९६	४७०००.००	१४८८१६.९६	०.८९		१३२८७२.२९	
२	५.००	११६०.००	११६०००.००	१११९९८.६६	५१७००.००	१६३६९८.६६	०.८०	९२४७४.४९	१३०४९९.५७	०.७१
३	२०.००	४६४०.००	४६४०००.००	१२३१९८.५२	५६८७०.००	१८००६८.५२	०.७१	३३०२६६.०३	१२८१६९.२२	२.५८
४	४०.००	९२८०.००	९२८०००.००	१३५५१८.३७	६२५५७.००	१९८०७५.३७	०.६४	५८९७६०.७८	१२५८८०.४८	४.६९
५	५०.००	११६००.००	११६००००.००	१४९०७०.२१	६८८१२.७०	२१७८८२.९१	०.५७	६५८२१५.१५	१२३६३२.६२	५.३२
६	५५.००	१२७६०.००	१२७६०००.००	१६३९७७.२३	७५६९३.९७	२३९६७१.२०	०.५१	६४६४६१.३१	१२१४२४.८९	५.३२
७	५५.००	१२७६०.००	१२७६०००.००	१८०३७४.९६	८३२६३.३६	२६३६३८.३२	०.४५	५७७१९७.६०	११९२५६.५९	४.८४
८	५८.००	१३४५६.००	१३४५६००.००	१९८४१२.४५	९१५८९.६९	२९०००२.१४	०.४०	५४३४६५.२७	११७१२७.००	४.६४
९	५८.००	१३४५६.००	१३४५६००.००	२१८२५३.७०	१००७४८.६५	३१९००२.३५	०.३६	४८५२३६.८५	११५०३५.४४	४.२२
१०	६०.००	१३९२०.००	१३९२०००.००	२४००७९.०७	११०८२३.५१	३५०९०२.५८	०.३२	४४८१८६.७५	११२९८१.२४	३.९७
११	६०.००	१३९२०.००	१३९२०००.००	२६४०८६.९७	१२१९०५.८६	३८५९९२.८३	०.२९	४००१६६.७४	११०९६३.७२	३.६१
१२	६०.००	१३९२०.००	१३९२०००.००	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.२६	३५७२९१.७३	९६२३०.१८	३.७१
१३	६२.००	१४३८४.००	१४३८४००.००	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.२३	३२९६४४.१६	८५९१९.८१	३.८४
१४	६२.००	१४३८४.००	१४३८४००.००	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.२०	२९४३२५.१४	७६७१४.११	३.८४

१५	५५.८०	१२९४५.६०	१२९४५६०.००	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१८	२३६५११.२७	६८४९४.७४	३.४५
१६	५०.२२	११६५१.०४	११६५१०४.००	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१६	१९००५३.७०	६११५६.०२	३.११
१७	४५.२०	१०४८५.९४	१०४८५९३.६०	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१५	१५२७२१.७२	५४६०३.५९	२.८०
१८	४०.६८	९४३७.३४	९४३७३४.२४	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१३	१२२७२२.८१	४८७५३.२१	२.५२
१९	३६.६१	८४९३.६१	८४९३६०.८२	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१२	९८६१६.५५	४३५२९.६५	२.२७
२०	३२.९५	७६४४.२५	७६४४२४.७३	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.१०	७९२४५.४४	३८८६५.७६	२.०४
२१	२९.६५	६८७९.८२	६८७९८२.२६	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.०९	६३६७९.३७	३४७०१.५७	१.८४
२२	२६.६९	६१९१.८४	६१९१८४.०३	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.०८	५११७०.९२	३०९८३.५४	१.६५
२३	२४.०२	५५७२.६६	५५७२६५.६३	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.०७	४१११९.४९	२७६६३.८८	१.४९
२४	२१.६२	५०१५.३९	५०१५३९.०७	२६४०८६.९७	११०८२३.५१	३७४९१०.४८	०.०७	३३०४२.४५	२४६९९.८९	१.३४
२५ वर्षको औसत लाभ लागत अनुपात										३.२१

२. जुनार बाली लाभ लागत अध्ययन

२.१ जुनारको परिचय

सुन्तलाजात फलफूल बालीहरू वैज्ञानिक रूपमा Rutaceae परिवार अन्तर्गत Citrus वंशमा पर्दछन् । नेपालमा अमिला वर्गका फलफूलहरू तराईको २०० मिटरदेखि मध्य-पहाडको ९००- १६०० मिटर उचाईमा पर्ने पूर्व देखि पश्चिम सम्मको चिसो हावापानी, आद्रता बढी भएको, सिँचाई सुविधा भएको, पाखो बारीमा समेत सजिलैसँग खेति गर्न सकिन्छ । बेमौसमी नयाँ जातको विकास सँगै सुन्तलाजात बालीहरूको तराई र मध्य पहाडमा उचित हावापानी र माटोको कारणले अन्नबालीको भन्दा तुलनात्मक लाभ बढी छ । सुन्तलाजात बाली साना किसानहरूको लागि नगद आम्दानीको लागि राम्रो स्रोत पनि हो । यी बालीहरूको मूल्य अभिवृद्धि शृङ्खलाले स्थानीय स्वरोजगारको लागि राम्रो वातावरण पनि बनाएको पाईन्छ । सुन्तलाजात फल भिटामिन तथा खनिज पदार्थको राम्रो स्रोत हुनुका साथै ताजा फलले तुरुन्तै तन्दुरुस्ति प्रदान गर्ने हुनाले बजारमा माग पनि बढी रहेको पाइन्छ । यसको साथै विभिन्न प्रशोधित परिकारहरू जस्तै जाम, जेली, स्क्वास, जुस, क्यान्डी आदि बनाउन सकिने हुनाले बजारमा ताजा बिक्रि नहुने फलहरू पनि राम्रो आम्दानीको माध्यम हुन्छ । सुन्तलाजात फलफूल बाली लगाएर भिरालो क्षेत्रमा भुक्ष्य नियन्त्रण र पर्यावरण विकासमा पनि राम्रो योगदान दिने भएकोले मध्य पहाडी क्षेत्रमा यसले धेरै सम्भावना बोकेको छ ।

किवी र जुनार खेतीको उत्पादन दिन सुरु हुने उमेर, लगाउने तरिका, उत्पादनशील उमेर लगायत बगैँचा व्यवस्थापनका प्रक्रिया उही हुने भएकाले एउटै विधि अपनाई नमुना सर्वेक्षण तथा विश्लेषण गरिएको छ ।

२.२ जुनार फलको उत्पादन लागत (प्रति हेक्टर)

रामेछाप जिल्लामा जुनारका बिरुवा विभिन्न पद्धती अपनाएर लगाएको पाईन्छ । यहाँको अधिकांश भूभाग भिरालो भएकाले यहाँको भूगोलमा गह्राकान्ला अर्थात समउच्च रेखा पद्धति अनुसार जुनार खेती गरेको पाईन्छ भने बारीका पाटा रहेका ठाउँमा वर्गाकार तथा आयताकार तरिकाबाट बिरुवा लगाएको पनि पाउन सकिन्छ । जुनार बालीको बोटको लगाउने दुरी, बाली लगाउने स्थानको हावापानी, माटोको अवस्था, लगाउने बोटको किसिम, कलमी गर्न प्रयोग गरिएको जात र बोटको वृद्धि हुने प्रक्रियामा भर पर्छ । यहाँका कृषकहरूले पछिल्लो समय तिनपाते जातको सुन्तलामा कलमी गरिएको बिरुवा लगाएको पाईन्छ भने पुरानो बोटहरूलाई हेर्दा बिजु बिरुवादेखि लिएर ज्यामिरको रुटस्टकमा पनि कलमी गरिएको पाईन्छ ।

साधारणतया बिजु बोटहरू ६*६ मिटर हारदेखि हार र बोटदेखि बोटसम्मको दुरीमा लगाइएको छ भने कलमी बोटहरू ५*५ मिटरको दुरीमा लगाईएको पाईएको छ । यसरी लगाउने बोटको किसिम अनुसार बिजु बिरुवाहरू प्रति हेक्टर २७७ र कलमी गरिएको बिरुवा ४०० वटा प्रति हेक्टर अटाउँछन् ।

जुनार बालीको कलमी बिरुवाहरूबाट ३ वर्षको उमेरदेखि व्यावसायिक रूपमा उत्पादन लिन सकिने देखिन्छ । सुरुको वर्षहरूमा प्रति बोट उत्पादन कम हुने र ६-७ वर्षको उमेरदेखि पर्याप्त मात्रामा मलखादको प्रयोग र अन्य आवश्यक व्यवस्थापन गरेको खण्डमा २५ वर्षसम्म औसत रूपमा प्रति बोट ५० के.जि. उत्पादन हुने देखिन्छ ।

जुनार बालीको बगैँचा स्थापना गरेको तेस्रो वर्षसम्म उत्पादन लिन उपर्युक्त नहुने र चौथो वर्षदेखि आएको उत्पादनबाट आम्दानी लिन सुरु हुने भएकाले प्रति हेक्टर उत्पादन लागत र लाभ अध्ययन निम्नानुसार विश्लेषण गरिएको छ ।

जुनारको लाभ लागत विश्लेषण-प्रति हेक्टर								
बाली: जुनार						आ.व. २०८०/०८१		
जात: स्थानीय						जिल्ला: रामेछाप		
क्र.सं.	विवरण	एकाइ	पहिलो वर्ष			दोस्रो वर्ष		
			परिमाण	दर	जम्मा रु.	परिमाण	दर	जम्मा रु.
क. औसत उत्पादन लागत								
क)	चालु खर्च				१९४५१०			७३२६९
१	मानविय श्रम	दिन	७०	७००	४९०००	२०	७००	१४०००
२	पशु श्रम	दिन	४	१५००	६०००	२	१५००	३०००
३	ट्र्याक्टरको प्रयोग	घण्टा	५	८००	४०००			०
४	सिँचाईका लागि पम्पसेट/थोपा सिँचाई/पोखरी प्रयोग	घण्टा	१०	३५०	३५००	१५	३५०	५२५०
५	जग्गा रेखाङ्कन	दिन	५	७००	३५००			०
६	बिरुवा (कलमी)	संख्या	४००	१५०	६००००	२०	१५०	३०००
७	प्राङ्गारिक मल	के.जि.	८०००	५	४००००	४०००	५	२००००
८	रासायनिक मल							
८.१	युरिया	के.जि.	३५.२	२४	८४४.८	७०.८	२४	१६९९.२
८.२	डि.ए.पि.	के.जि.	२०.८	५६	११६४.८	४१.६	५६	२३२९.६

८.३	पोटास	के.जि.	२३.२	५०	११६०	४६.८	५०	२३४०
९	विषादी	एकमुष्ट			२५००			३०००
१०	बोर्डेक्स मिक्सचर र सुक्ष्म तत्व	एकमुष्ट				४	१०००	४०००
११	तालिम तथा काँटछाँट	दिन				४	१२००	४८००
१३	व्यवस्थापन खर्च	महिना			२०००			२०००
१४	चल खर्चमा ब्याज				२०८४०.३ ५			७८५०.२६
ख)	स्थिर खर्च				६९७७००			४७७००
१	जग्गा कर	रु.			७००			७००
२	पानी कर	रु.			५००			५००
३	मेशिनरी हास	रु.			२५००			२५००
४	मेशिनरीमा मर्मत सम्भार खर्च	रु.			२०००			२०००
६	घेरबार/बारबन्देज	एकमुष्ट	०	०	१५००००			
७	सिंचाई पूर्वाधार निर्माण	रु.			५०००००			
८	जग्गा भाडा बापतको खर्च रु.	रु./वर्ष			४००००			४००००
९	पूर्वाधार मर्मत सम्भार खर्च	रु.			२०००			२०००
ग)	जम्मा खर्च				८९२२१०			१२०९६९
<p>नोट: तेस्रो वर्षदेखि १५ वर्षसम्म लागत १० प्रतिशतले बढाउँदै लगेको छ भने १६ देखि २५ वर्षसम्म लागत खर्च १५ औं वर्षमा जस्तै हुने र उत्पादन १५ वर्षपछि क्रमश १० प्रतिशतले घट्ने ।</p>								

जुनार खेतीका लागि हुनुपर्ने व्यवस्था

क्र.सं.	मानव श्रमको आवश्यकता (पहिलो वर्ष)			
क)	क्रियाकलापहरु	एकाइ	परिमाण	कैफियत
१	जग्गा तयारी तथा खाडल तयारी	संख्या	४०	
२	मल मिसाउने र खाडल पुर्ने	संख्या	१५	
३	बिरुवा रोपण	संख्या	५	
४	सिँचाई व्यवस्थापन	संख्या	५	
५	छापो दिने	संख्या	५	
६	जम्मा		७०	
ख)	सामाग्रीहरुको प्रयोग			
१	प्राङ्गारिक मल	के.जि.प्रति बिरुवा	२०	
२	रासायनिक मल	के.जि.प्रति बिरुवा	०.१९	
३	सूक्ष्म तत्व	के.जि.प्रति बिरुवा	१	
७	जातहरु	स्थानिय		
	स्थिर खर्चलाई वार्षिक हासकट्टी गरि प्रत्येक वर्षमा विभाजन गरिएको ।			

२.३ जुनारको लाभ लागत अनुपात

उत्पादनशील बिरुवा संख्या: ४००									जुनारको मूल्य प्रति के.जि. रु ५५	
विवरण/वर्ष	उत्पादन प्रतिबोट (के.जि.)	उत्पादन प्रति हेक्टर (के.जि.)	जम्मा आम्दानी (रु.)	चालु खर्च	स्थीर खर्च	जम्मा खर्च (रु.)	discount factor (df)	कुल आयको वर्तमान मूल्य	कुल व्ययको वर्तमान मूल्य	लाभ लागत अनुपात
०				194509.95	६९७७००.००	८९२२०९.९५	१.००		८९२२०९.९५	
१				73269.056	४७०००.००	१२०२६९.०६	०.८९		१०७३८३.०९	
२				८०५९५.९६	५१७००.००	१३२२९५.९६	०.८०		१०५४६५.५३	
३	१०.००	४०००.००	२२००००.००	८८६५५.५६	५६८७०.००	१४५५२५.५६	०.७१	१५६५९१.६५	१०३५८२.२२	१.५१
४	१५.००	६०००.००	३३००००.००	९७५२१.११	६२५५७.००	१६००७८.११	०.६४	२०९७२०.९७	१०१७३२.५४	२.०६
५	२५.००	१००००.००	५५००००.००	१०७२७३.२२	६८८१२.७०	१७६०८५.९२	०.५७	३१२०८४.७७	९९९१५.८८	३.१२
६	४५.००	१८०००.००	९९००००.००	११८०००.५५	७५६९३.९७	१९३६९४.५२	०.५१	५०१५६४.८१	९८१३१.६७	५.११
७	५२.००	२०८००.००	११४४०००.००	१२९८००.६०	८३२६३.३७	२१३०६३.९७	०.४५	५१७४८७.५०	९६३७९.३२	५.३७
८	५२.००	२०८००.००	११४४०००.००	१४२७८०.६६	९१५८९.७०	२३४३७०.३७	०.४०	४६२०४२.४१	९४६५८.२६	४.८८
९	५५.००	२२०००.००	१२१००००.००	१५७०५८.७३	१००७४८.६७	२५७८०७.४०	०.३६	४३६३३८.१३	९२९६७.९३	४.६९
१०	५५.००	२२०००.००	१२१००००.००	१७२७६४.६०	११०८२३.५४	२८३५८८.१४	०.३२	३८९५८७.६२	९१३०७.७९	४.२७
११	५८.००	२३२००.००	१२७६०००.००	१९००४१.०६	१२१९०५.९०	३११९४६.९६	०.२९	३६६८१९.५१	८९६७७.३०	४.०९
१२	५८.००	२३२००.००	१२७६०००.००	२०९०४५.१७	१३४०९६.४९	३४३१४१.६५	०.२६	३२७५१७.४२	८८०७५.९२	३.७२
१३	५८.००	२३२००.००	१२७६०००.००	२२९९४९.६८	१४७५०६.१३	३७७४५५.८२	०.२३	२९२४२६.२७	८६५०३.१३	३.३८
१४	६०.००	२४०००.००	१३२००००.००	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.२०	२७००९८.१५	८४९५८.४३	३.१८
१५	५४.००	२१६००.००	११८८०००.००	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१८	२१७०४३.१६	७५८५५.७४	२.८६

१६	४८.६०	१९४४०.००	१०६९२००.००	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१६	१७४४०९.६८	६७७२८.३४	२.५८
१७	४३.७४	१७४९६.००	९६२२८०.००	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१५	१४०१५०.६४	६०४७१.७३	२.३२
१८	३९.३७	१५७४६.४०	८६६०५२.००	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१३	११२६२१.०५	५३९९२.६२	२.०९
१९	३५.४३	१४१७१.७६	७७९४४६.८०	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१२	९०४९९.०६	४८२०७.७०	१.८८
२०	३१.८९	१२७५४.५८	७०१५०२.१२	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.१०	७२७२२.४६	४३०४२.५९	१.६९
२१	२८.७०	११४७९.१३	६३१३५१.९१	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.०९	५८४३७.६९	३८४३०.८८	१.५२
२२	२५.८३	१०३३१.२१	५६८२१६.७२	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.०८	४६९५८.८६	३४३१३.२९	१.३७
२३	२३.२५	९२९८.०९	५११३९५.०५	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.०७	३७७३४.७९	३०६३६.८६	१.२३
२४	२०.९२	८३६८.२८	४६०२५५.५४	२५२९४४.६५	१६२२५६.७५	४१५२०१.४०	०.०७	३०३२२.६०	२७३५४.३४	१.११
२५ वर्षको औसत लाभ लागत अनुपात										२.९१

२.४ सिफारिसहरू

यस अध्ययन प्रतिवेदनले सम्बन्धित सरोकारवालाहरू जस्तै किसान, नीति निर्माता र कृषि अनुसन्धान तथा प्रसार कर्मीलाई फाईदा पुग्नेछ भन्ने आशा गरिएको छ । यस अध्ययनबाट निम्नानुसार सिफारिस गरिएको छ ।

१. नाफाको सिमा बढाउनका लागि लागत घटाउनु पर्ने ।
२. मेशिनरी प्रयोग गरी खेती गर्दा उत्पादन लागत घट्ने र उत्पादकत्व भने बढ्ने भएकाले मेशिनरीको प्रयोग गर्ने ।
३. सिफारिस गरिए अनुसार प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलखादको प्रयोग गर्ने ।
४. कृषकहरू स्वयम् बजारीकरणमा संलग्न हुने ।
५. कृषकहरूले फार्मको आम्दानी तथा खर्चको अभिलेखीकरण गरेर नाफा/घाटाको मूल्यांकन गर्ने ।
६. कृषि अनुसन्धान, कृषि शिक्षा र प्रसारको प्रभावकारी समन्वय र सहकार्य बढाई नयाँ प्रविधिको विस्तार तथा अनुचित देखिएका प्रविधिहरू विस्थापित गर्दै लैजानुपर्ने ।

२.५ अध्ययनको सीमा

- यस अध्ययन रामेछाप र दोलखा जिल्लाको किवी/जुनार/आलु बालीमा गरिएको छ । यस अध्ययनको अनुमान राष्ट्रिय औसत भन्दा फरक हुन सक्छ ।
- जात, उत्पादन क्षेत्रको विविधता, उत्पादन प्रविधिको प्रयोग र व्यवस्थापन बमोजिम उत्पादन भिन्न छ ।
- यो एउटा नमुना सर्वेक्षण भएकाले खेतीबाट वास्तविक नाफा/घाटा फल लगाउने समय तथा स्थानअनुसार फरक हुन सक्छ ।
- अध्ययनमा संलग्न गरिएको ज्यालादर जिल्ला दररेट भन्दा बढी वा घटी हुन सक्दछ ।

३. आलु बालीको लाभ लागत अध्ययन विश्लेषण

३.१ परिचय

दक्षिण अमेरिका पेरु तथा बोलिभियाको सिमा क्षेत्र Andes पहाडी क्षेत्रमा उत्पति भएको मानिने आलु नेपालमा भने अठारौँ शताब्दीको लगभग अन्तिम समयदेखि खेती सुरु भएको मानिन्छ । आलु solanaceae परिवार अन्तर्गत पर्दछ । उच्च पहाडी भागमा खाद्यान्न बालीको रूपमा र तराई तथा मध्य पहाडी क्षेत्रमा तरकारी बालीको रूपमा प्रयोग गरिन्छ ।

आलु हिउँदै बाली भएको हुनाले चिसो तथा मध्यम सापेक्षिक आर्द्रता भएको हावापानीमा खेति गर्न उपयुक्त हुन्छ । यसलाई नेपालको समतल भूमि १०० मिटर देखि उच्च पहाडी भाग ४४०० मिटर सम्म खेती गर्न सकिने भएकाले भिन्नभिन्न क्षेत्रमा भिन्नभिन्न समयमा लगाइने गरिन्छ । तराई तथा भित्री मधेशमा असोज-कर्तिकमा लगाउने गरिन्छ भने मध्य पहाडमा माघ-फाल्गुनमा, उच्च पहाडमा फाल्गुन -चैत्रमा र हिमाली क्षेत्रमा बैशाख -जेठमा लगाउने गरिन्छ । आलु जमिनमुनि फल्ने भएकाले अत्यधिक वर्षा सहन सक्दैन । आलु उम्रन, विकास हुन र दाना लाग्न फरक फरक तापक्रमको आवश्यकता पर्दछ । आलु उम्रन माटोको तापक्रम कम्तिमा ८ डि.से. चाहिन्छ । बोटको बिकासको लागि ३० डि.से. देखि ३५ डि.से. उपयुक्त हुन्छ । आलुको दाना लाग्न र विकास हुन रातीको तापक्रम १५ डि.से. देखि २२ डि.से. उपयुक्त हुन्छ ।

आलु खेती बलौटे माटो देखि साहो चिम्टाइलो माटोमा गर्न सकिने भएतापनि राम्रो उत्पादनका लागि प्रशस्त प्राङ्गारिक पर्दाथयुक्त बलौटे दोमट माटो राम्रो हुन्छ। आलु खेती ४.५ देखि ७.५ पि. एच.भएको माटोमा गर्न सकिन्छ ।

बीउ आलुको मात्रा बीउको साइज र रोप्ने दुरि अनुसार ७५ देखि १०० किलो प्रति रोपनीका दरले लगाउन सकिन्छ ।

३.२ उद्देश्य

- उत्पादन लागतको आधारमा बाली लगाउने/ नलगाउने भन्ने निर्णय गर्नु ।
- लगानी गरे अनुसार नाफा/नोक्सान के भयो सो को जानकारी लिनु ।
- वर्तमान खेती व्यवस्थापन शैली, त्यसका निहीत विशेषता एवं कमी कमजोरी केलाउनु ।

३.३ औचित्य

कृषकहरूलाई अधिकतम फाईदा पुर्याउनको लागि सरकारी स्तरबाट प्राविधिक सेवा टेवा प्रदान गर्ने कार्य धेरै अगाडी देखि भई आइरहेता पनि के कति खर्च, कसरी अधिकतम फाईदा, कतिमा बिक्री गर्ने, बिक्रीबाट प्राप्त रकम उत्पादन लागत भन्दा कम वा बढि के छ, एक बालीको बदला अर्को कुन बाली उत्पादन गरे बढि फाईदा हुन्छ आदि सूचनाको माध्यमबाट कृषकहरूलाई उनीहरूको पेशामा व्यवसाय उन्मुख बनाउने तर्फ कृषकहरूको ध्यान गएको देखिदैन । कृषकहरूलाई व्यवसायमुखी बनाउन कृषि वस्तुहरूको उत्पादन लागत तथा लाभको हिसाव किताव राख्न त्यसको लेखाजोखा गर्न सक्षम बनाउनु पर्ने देखिन्छ । रामेछाप जिल्लाको विभिन्न ठाउँबाट तथ्याड संकलन गरी कृषकहरूलाई यो लाभ लागत विश्लेषणले व्यवसायीकरण तर्फ उन्मुख हुन मद्दत पुर्याउने छ ।

३.४ अध्ययन विधि

यस अध्ययनको सूचना संकलनको लागि चेकलिष्ट सहितको प्रश्नावली तयार गरी उत्पादकहरूसँग प्रत्यक्ष सोधपुछ गरिएको थियो । सूचना संकलनको लागि आलु जोन क्षेत्र उमाकुण्ड गाउँपालिका र गोकुलगंगा गाउँपालिकाका विभिन्न वडाहरूका व्यावसायिक कृषकहरूसँग छलफल, अन्तर्क्रिया तथा प्रत्यक्ष अन्तर्वार्ताबाट गरिएको थियो । संकलित सूचनाहरूलाई Excel sheet मा डाटा प्रविष्टि गरी विश्लेषण गरिएको छ ।

३.५ लाभ लागत विश्लेषणमा समावेश गरिएका पक्षहरू

३.५.१ उत्पादन लागत

- उत्पादन लागतलाई जम्मा लागत खर्च प्रति हेक्टरको रूपमा गणना गरिएको छ ।
- जम्मा खर्चलाई चालु खर्च र स्थिर खर्चको योगफलको रूपमा लिइएको छ । दुवै खर्चलाई नगद र सामग्रीको रूपमा उत्पादन प्रक्रियामा समावेश भएको श्रम समेतलाई समावेश गरी गणना गरिएको छ ।
- मानव श्रम, जनावर श्रम, बीउ, प्राङ्गारिक मल, सुक्ष्म खाद्य तत्वहरू, कीटनाशक, ढुसीनाशक, विषादीहरू, सिंचाई खर्च लगायत अन्य व्यवस्थापन खर्चलाई जम्मा चालु खर्चका रूपमा गणना गरिएको छ । चालु खर्च उत्पादन स्थान, प्रविधि र उत्पादनको परिमाणमा भर पर्दछ ।
- आलु बालीमा प्रयोग हुने मानव श्रम (जग्गा तयारी गर्न, ड्याड बनाउन, आलु रोपण, सिंचाई, गोडमेल, मल छर्न, बाली भित्र्याउन) लाई एक वयस्क व्यक्तिले एक दिनमा आठ घण्टा गरेको कामलाई एक एकाइको रूपमा गणना गरिएको छ । घरायसी श्रम

(आफ्नै श्रमको योगदान) को लागत अनुमान गर्दा बाहिरी श्रमलाई भुक्तानी गरिने रकम बराबर हुने गरी खर्च अनुमान गरिएको छ ।

- प्राङ्गारिक मललाई सिफारिस दरअनुसार स्थानिय स्तरमा उपलब्ध हुने दररेट अनुसार गणना गरिएको छ । युरिया, डि.ए.पी., पोटास, जिङ्क तथा सुक्ष्म खाद्य तत्वहरु बाली संरक्षणमा प्रयोग भएका ढुसीनाशक, कीटनाशक वस्तुहरुलाई उत्पादक कृषकहरुले भुक्तानी गरेको आधारमा गणना गरिएको छ ।
- सिंचाई खर्चमा मुख्यगरी मानव श्रम र विद्युत महशुललाई खर्चको रूपमा गणना गरिएको छ ।
- जग्गा भाडालाई कृषकले प्रति हेक्टर वार्षिक भुक्तानी गर्नुपर्ने रकमलाई आलु खेतीले लिने समयलाई आधारमानी त्यसै अनुरूप गणना गरिएको छ ।
- जम्मा उत्पादन खर्चलाई चालु पूँजीमानी सोको व्याजलाई पनि खर्चमा समावेश गरिएको छ ।

३.५.२ उत्पादन र आम्दानी

- आलु बालीको उत्पादकत्व निर्धारणका लागि लिईएको बाली कटानीको तथ्यांकको आधारमा प्रति हेक्टर उत्पादन निर्धारण गरिएको छ ।
- उत्पादक कृषकहरुसँगको अन्तरवार्तामा प्राप्त औसत बजार मूल्यलाई आधार मानी प्रति के.जी. बिक्री मूल्य निर्धारण गरी आम्दानी गणना गरिएको छ ।

३.५.३ कुल आम्दानी

प्रति हेक्टर उत्पादित आलु बालीलाई नजिकैको बिक्री हुने स्थान वा फार्म गेट मूल्य प्रति किलोग्रामले गुणन गरी आउने योग नै कुल आम्दानी हो ।

कुल आम्दानी (रु.) = जम्मा उत्पादन (मे.टन.) x प्रति मे.किलोग्राम मूल्य (रु.)

३.५.४ लाभ लागत अनुपात

लाभ लागत दर भन्नाले कुनै पनि आयोजना वा बाली उत्पादनमा लाग्ने सम्पूर्ण खर्च तथा त्यसबाट प्राप्त हुने आम्दानीको सम्बन्धको सूचकलाई बुझाउँछ । यदि लाभ लागत दर १ भन्दा बढी भएमा त्यस्तो आयोजना वा बाली उत्पादन उपयुक्त भएको मानी अगाडि बढाउन सकिन्छ तर यदि लाभ लागत दर १ भन्दा कम भएमा त्यस्तो आयोजना वा बाली उत्पादन उपयुक्त नहुने वा घाटा हुने बुझिन्छ ।

प्रति हेक्टर उत्पादित आलु बालीबाट प्राप्त हुने कुल आम्दानीलाई प्रति हेक्टरमा भएको जम्मा खर्चले भाग गरी प्रति हेक्टरमा भएको लागत दर निम्नानुसार गणना गरिएको छ ।

$$\text{लाभ लागत दर} = \frac{\text{कुल आम्दानी (रु.)}}{\text{जम्मा खर्च (रु.)}}$$

३.६ खुद नाफा

कुल आम्दानीबाट कुल खर्च घटाउँदा बाँकी रहने मूल्य नै खुद नाफा हो ।

खुद नाफा=कुल आम्दानी (रु.) — कुल खर्च (रु.)

३.७ अध्ययनको सीमा

- आलु खेतीको यस लाभ लागत अध्ययनमा उत्पादक कृषकहरूले अपनाउँदै आउनु भएको विधि, प्रयोग गर्दै आएको स्रोत साधन उत्पादन गर्ने क्षेत्रमा प्रचलित दर भाउलाई आधार मानिएको छ र यो कुराहरू अनुसन्धानले दिइएको नतिजाभन्दा न्यून वा बढी पनि हुन सक्दछ ।
- उत्पादक कृषकहरूको अनुभवलाई पनि आधार मानिएको छ ।
- उत्पादनलाई प्रभाव पार्ने तत्वहरू धेरै भएतापनी यस अध्ययनमा लिइएको उत्पादन सामान्यतया सबै वातावरण अनुकूल भएको अवस्थालाई आधार मानिएको छ ।

३.८ आलु बालीको लाभ लागत विश्लेषण-प्रति हेक्टर					
	बाली: आलु			आ.व. २०८०/०८१	
	जात: रोजिटा			जिल्ला: रामेछाप	
क्र.सं.	विवरण	एकाइ	आवश्यक परिमाण	दर रेट (रु)	रकम (रु)
	प्रति हेक्टर उत्पादन औसत लागत				
१	चालु लागत	रु			४९००८९.६
१.१	जनश्रम	दिन	१५४	७००	१०७८००
१.२	पशुश्रम	दिन	४	१५००	६०००
१.३	मिनी टिलर प्रयोग	घण्टा	४	८००.	३२००.
१.४	स्प्रेयर प्रयोग	घण्टा	१०	५०	५००
१.५	वीउ	के.जी	१८००	५८	१०४४००
१.६	कम्पोष्टमल/गोबर मल	के.जी	३००००	६	१८००००
१.७	रासायनिक मल				

	डि.ए.पी.	के.जी	२२०	५६	१२३२०
	यूरिया	के.जी	१४०	२४	३३६०
	पोटास	के.जी	१००	५०	५०००
१.९	रोगनाशक/किटनाशक विषादी/सुक्ष्म खाद्य तत्व	एकमुष्ट			५०००
१.१०	व्यवस्थापन खर्च	एकमुष्ट			५०००
१.११	जग्गा भाडा	रु.			२०००
१.१२	अन्य खर्च	रु.			३०००
१.१३	संचालन लगानीमा व्याज	रु.			५२५०९.६
२	स्थिर लागत	रु.			२४२०
२.१	जग्गा कर	रु.			४००
२.२	पानी कर	रु.			०
२.३	हासकट्टी	रु.			१०००
२.४	मर्मतसंभार खर्च	रु.			१०२०
	कुल लगानी	रु.			४९४९२९.६
	मुख्य उत्पादन	के.जी.	२५०००	३८	९५००००
	जम्मा आम्दानी	रु.			९५००००
	खूदनाफा	रु.			४५५०७०.४
	नाफा र लागतको अनुपात (B/C ratio)				१.९१

नोट: रामेछाप जिल्लाको रोजिता जातको आलुको प्रति हेक्टर उत्पादकत्व २५.० मे.टन रहेको छ ।

४. अनुसूची १

किवी/जुनार खेतीको लाभ लागत अध्ययन प्रश्नावली

कृषकको नाम.....
गा.पा./न.पा.....
वार्ड नं.....

सम्पर्क नं.....
भाडामा लिएको जग्गा.....
जुनार/किवी खेतीको कुल जग्गा.....

जुनार / किवी उत्पादनको लाभ लागत विश्लेषण

क्र.सं	विवरण	एकाइ	परिमाण	दर	मूल्य (पहिलो वर्ष)	परिमाण	दर	मूल्य (दोस्रो वर्ष)
१	चालु खर्च							
१.१	मानव श्रम							
क	बगैँचा लेआउट	जना						
ख	जमिनको तयारी	जना						
ग	खाडल खन्ने	जना						
घ	विरुवा रोपन	जना						
ङ	गोडमेल गर्न	जना						
च	छापो सिँचाई गर्न	जना						
छ	बोर्डो पेष्ट/मिश्रणछर्न	जना						
ज	काँटछाँट र तालिम	जना						
	जम्मा							
१.२	बेर्ना/मलखाद							
क	बेर्ना/मलखाद	संख्या						
ख	गोबर मल	के.जि.						
ग	युरिया	के.जि.						
घ	डि.ए.पी.	के.जि.						
ङ	पोटास	के.जि.						
च	बोर्डो पेष्ट, मिश्रण, सुक्ष्म तत्व							
छ	बाली संरक्षण विषादी							
ज	व्यवस्थापन लागत							
	जम्मा							
२	स्थिर खर्च							
२.१	कृषि औजार/उपकरण							
क	सिमेन्टपोखरी/प्लाष्टिक							

	पोखरी/पाइप							
ख	सिकेचर	संख्या						
ग	आरो	संख्या						
घ	ब्रस	संख्या						
ङ	डोको	संख्या						
च	स्प्रे ट्यांकी	संख्या						
छ	प्लाष्टिक क्रेट	संख्या						
ज	तौल गर्ने मेशिन	संख्या						
	जम्मा रु.							
२.२	जम्मा भाडा मूल्य	रुपैया						
२.३	हास कट्टी	रुपैया						
२.४	मर्मतसम्भार	रुपैया						

उत्पादनको विवरण (किवी बाली)

वर्ष	उत्पादन (के.जि.प्रति बोट)	उत्पादन (के.जि.प्रति हेक्टर)	बिक्रि मूल्य
लगानी वर्ष १			
२			
३			
४			
५			
६			
७			
८			
९			
११			
१२			
१३-२५			

विवरण संकलनकर्ताको नाम

उत्पादनको विवरण (जुनार बाली)

वर्ष	उत्पादन (के.जि.प्रति बोट)	उत्पादन (के.जि.प्रति हेक्टर)	बिक्रि मूल्य
लगानी वर्ष १			
२			
३			
४			
५			
६			
७			
८			
९			
११			
१२			
१३			
१४			
१५			
१६-२५			

विवरण संकलनकर्ताको नाम.....

५. अनुसूची २

आलु बालीको लाभ लागत विश्लेषणका लागि प्रश्नावली

मिति:...../.../...

१. सामाजिक स्थिति

कृषकको नाम:

ठेगाना:

परिवारको आकार र सदस्यहरूको संख्या: जम्मा:.....पुरुष:.....महिला:.....

२. खेतीको जानकारी:

जम्मा जमिनको स्वामित्व (रोपनी):

खेती गरिएको क्षेत्रफल (रोपनी):

आलु बाली खेती गरिएको क्षेत्रफल (रोपनी):

आलुको जात:

मुख्य समस्याहरू:

रोगहरू:

कीराहरू:

अन्य समस्याहरू:

३. उत्पादनका लागि आवश्यक स्थिर सम्पत्ती

क्र.सं.	सम्पत्ती विवरण	एकाइ	आवश्यक परिमाण	दर	जम्मा लागत	आयु वर्ष	वार्षिक हास कट्टी रकम
१	जग्गा-आफ्नै स्वामित्वमा भए उल्लेख नगर्ने	रोपनी					
२	मेशिनरी औजार						
२.१	खनजोत गर्ने औजारहरू						
२.२	विषादी छर्ने स्प्रेयर						
२.३	आलु भण्डारण गर्ने बोरा/क्रेट						
२.४	अन्य						
३	सिंचाई पूर्वाधार						
४	अन्य						
	जम्मा						

४. उत्पादनका लागि आवश्यक कच्चा पदार्थ र ज्यामी

क्र.सं.	विवरण/शिर्षक	एकाइ	परिणाम	दर	जम्मा खर्च रु.
१	श्रम खर्च				
१.१	जमिन जोत्ने				
१.२	बीउ लगाउने				
१.३	सिंचाई गर्ने				
१.४	गोडमेल गर्ने				
१.५	हाभेष्टिड गर्ने				
२	जोताई खर्च				
३	सिंचाई खर्च				
४	बीउ लगाउने				
५	प्राङ्गारिक मल				
६	रासायनिक मल				
६.१	युरिया				
६.२	डि.ए.पी.				
६.३	पोटास				
६.४	अन्य				
७	सहायक तत्व र सुक्ष्म तत्व				
८	बाली संरक्षण				
९	ढुवानी खर्च				
	जम्मा				

५. जम्मा उत्पादन र आम्दानी

विवरण	एकाइ	परिमाण	प्रति एकाइ औसत मूल्य रु.	जम्मा आम्दानी
उत्पादन	के.जी.			