

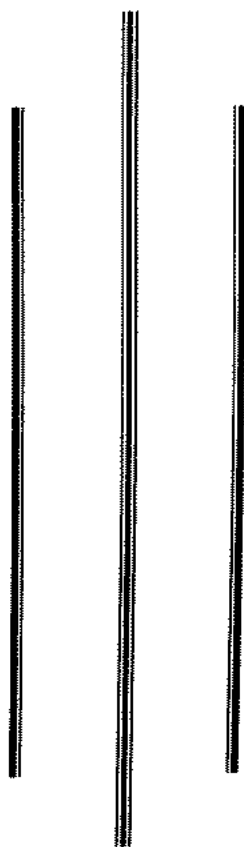
जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा



माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय

हरिहरभवन, ललितपुर

जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा



नेपाल सरकार
कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विभाग
माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय
हरिहरभवन, ललितपुर
फोन : ०१-५५२०३१४ फ्याक्स : ५५५३७९१

जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा

माटोको नमूना संकलन

श्री जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जुम्ला

किताब तयारी

श्री तेजबहादुर सुवेदी

श्री शिवसुन्दर घिमिरे

श्री इन्द्रबहादुर ओली

श्री किरणहरी मास्के

श्री घुव ढकाल

श्री राजेन्द्र गौतम

प्रकाशन सहयोग

श्री सुरत बहादुर परियार

श्री यादव सिलवाल

श्री श्रीराम आचार्य

श्री निर्मल बराल

माटोको नमूना विश्लेषण

श्री क्षेत्रीय माटो परिक्षण प्रयोगशाला

खजुरा, नेपालगञ्ज

विश्लेषकहरू

श्री प्रशुराम शर्मा

श्री अश्विनीकुमार शर्मा

श्री सुरेशकुमार चौधरी

श्री योजेन्द्र यादव

श्री पदम शर्मा

श्री देवबहादुर के.सी.

श्री तिलक के.सी.

समिक्षण, रेखांकन र नक्सा तयारी

श्री इन्द्रबहादुर ओली

हाम्रो मनाई

कृषिको मूल आधार नै माटो हो । बाली बिरुवालाई आवश्यक खाद्यतत्व पनि माटोबाटै प्राप्त हुन्छ । आधुनिक कृषिको शुरुवातसँगै बाली सघनतामा बृद्धि, बढी उत्पादन दिने उन्नत जातको खेती, रासायनिक मलको असन्तुलित प्रयोग आदि कारणले माटोको भौतिक, रासायनिक तथा जैविक गुणहरूमा न्हास हुँदै गएको छ । अर्कोतर्फ वन जंगल विनाश तथा विकास निर्माण कार्य गर्दा पर्याप्त सावधानी अपनाउन नसक्दा भू-क्षयको समस्या पनि बढ्दै गइरहेको छ । यी सबै कारणहरूले माटोको स्वास्थ्यमा प्रतिकूल असर पर्न गई कृषि उत्पादनमा पनि न्हास हुँदै गइरहेको छ ।



दिगो तथा उच्च कृषि उत्पादनको लागि माटो र मलखादको वैज्ञानिक व्यवस्थापन गर्नु पर्दछ र यसको लागि माटोको भौतिक, रासायनिक र जैविक गुणको परिक्षण (माटो जाँच) गरी जानकारी लिनुपर्ने हुन्छ । एकातर्फ प्रयोगशालामा माटो जाँच गराउने काम खर्चिलो छ भने अर्कोतर्फ वर्तमान प्रयोगशाला सुविधा र जनशक्तिबाट प्रत्येक कृषकलाई प्रयोगशालाबाट माटो जाँच सेवा दिन सकिने अवस्था पनि छैन । तसर्थ माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयले जिल्ला स्तरीय माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्ने काम गर्दै आएको छ । माटोको उर्वराशक्ति नक्साले सम्बन्धित जिल्लाको विभिन्न क्षेत्र/स्थानहरूमा के कस्तो गुण भएको माटो छ भन्ने जानकारी दिने हुँदा माटो र मलखादको वैज्ञानिक व्यवस्थापन गर्दै दिगो तथा उच्च कृषि उत्पादनको लागि अति उपयोगी भूमिका खेल्न सक्छ ।

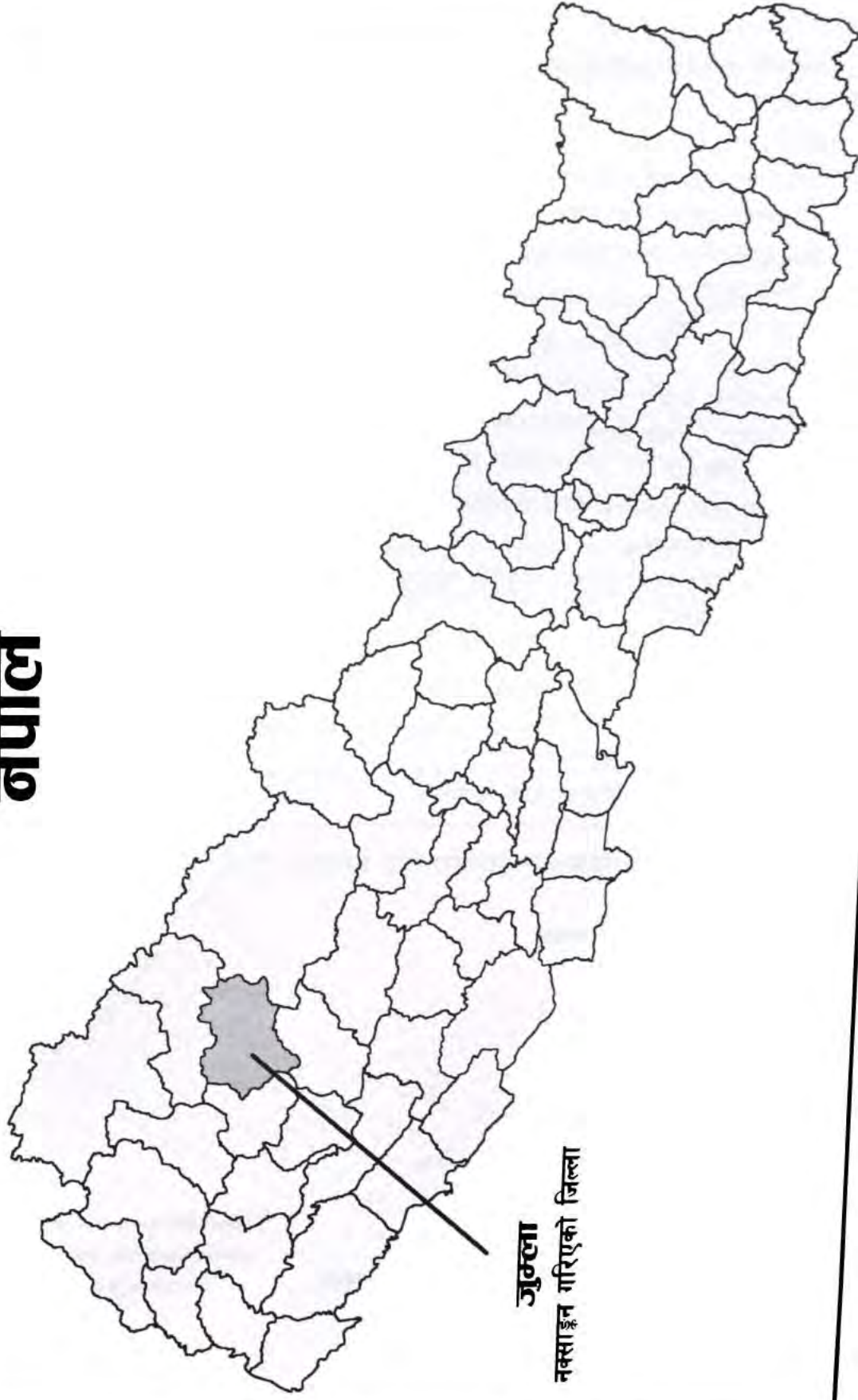
यस पुस्तिकामा जुम्ला जिल्लाको माटोको पि.एच. प्रांगारिक पदार्थ, कुल नाइट्रोजन, बिरुवालाई उपलब्ध हुने फस्फोरस, पोट्यास आदि विषयलाई समेटिएको छ । यस नक्साको उपयोगबाट कृषक, कृषि प्राविधिक तथा नीति निर्माताहरू समेत लाभान्वित हुन सक्नेछन् । हाम्रो प्रयासलाई अभूत परिस्कृत र बढी उपयोगी बनाउन पाठकवृन्दबाट सल्लाह र सुझावको अपेक्षा गर्दछु ।

यस जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्ने कार्यमा अगुवाई गर्ने माटोविज्ञ श्री इन्द्रबहादुर ओली, माटोको नमूना विश्लेषण गर्ने क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला, खजुरा, बाँके लगायत माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयका सम्पूर्ण कर्मचारीहरूलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु । साथै जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जुम्लाका ब.कृ.वि.अ. श्री डिलाराम भण्डारी तथा अन्य कर्मचारीहरूमा पनि समन्वय तथा सहयोगको लागि विशेष धन्यवाद र आभार व्यक्त गर्दछु ।

तेजबहादुर सुवेदी

नि. प्रमुख माटो विज्ञ

नेपाल



जुम्ला

नक्सामा नगरपालिका जिल्ला

विषय सूची

१) माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय	१
• परिचय	१
• उद्देश्य	२
• निर्देशनालय तथा यस अन्तरगत सञ्चालन हुने मुख्य मुख्य कार्यक्रमहरु	२
२) जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा	३
• माटो उर्वराशक्ति नक्सा किन र कसरी ?	५
३) जुम्ला जिल्लाको परिचय	६
४) सर्भेक्षण कार्यको प्रकृया	१४
• स्थलगत कार्य	१४
• प्रयोगशालामा कार्य	१४
५) अभिलेख मिलान र नक्सा तयारी	१९
• माटोको प्रतिक्रिया	१९
• विरुवाको लागि आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वको वर्गीकरण	१९
६) जुम्ला जिल्लाको भू-बनावट	२०
७) प्रयोगशालामा प्राप्त भएका माटोका नमूनाको परीक्षण परिणाम	२१
• माटोको प्रतिक्रिया	२१
• प्राङ्गारिक पदार्थ	२२
• जम्मा नाइट्रोजन	२३
• विरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस	२४
• विरुवालाई प्राप्त हुने पोटास	२५
८) माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सिफारिश	२६
• माटोको प्रतिक्रिया	२६
• माटोको प्रतिक्रिया स्थिति नक्सा	२९
• प्राङ्गारिक पदार्थ	३१
• प्राङ्गारिक पदार्थको स्थिति नक्सा	३३
• नाइट्रोजन	३५
• फस्फोरस	३५
• नाइट्रोजनको स्थिति नक्सा	३७
• फस्फोरसको स्थिति नक्सा	३९
• पोटास	४१
• पोटासको स्थिति नक्सा	४३
९) सिफारिश तथा सुझाव	४५
११) सन्दर्भ र सामाग्री	४६
१२) जुम्ला जिल्लाको माटो परीक्षण नतिजा	४७
१३) जुम्ला जिल्लामा माटो नमूना संकलन क्रमका केही भलकहरु	५५

माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय

परिचय

कृषि विभागको २०४९ र २०५२ संरचनात्मक सुधार अनुरूप माटो परीक्षण तथा सेवा शाखा र पाँच विकास क्षेत्रमा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशालाको स्थापना भई माटो व्यवस्थापनको कार्य गर्दै आएकोमा कृषि विभागको संरचना सुधार (२०६१) बाट माटो व्यवस्थापन सेवालाई अझ व्यापक गर्दै लैजानको लागि माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयको स्थापना भएको छ। माटो तथा मलखाद व्यवस्थापनको माध्यमबाट कृषि उत्पादन तथा उत्पादकत्व बढाउने बृहद उद्देश्य रहेको यस निर्देशनालय अन्तर्गत एउटा केन्द्र स्तरको माटो परीक्षण प्रयोगशाला, ५ वटा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला र एउटा बाली विशेष अनुसारको परीक्षण प्रयोगशाला (औद्योगिक बाली) ले सेवा उपलब्ध गराउदै आएका छन्। ती प्रयोगशालाहरु निम्न स्थानमा रहेका छन् :

१. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला भुम्ला, सुनसरी (पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्र)
२. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला हेटौडा, मकवानपुर (मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र)
३. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला पोखरा, कास्की (पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र)
४. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला खजुरा, बाँके (मध्य-पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र)
५. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला सुन्दरपुर, कञ्चनपुर (सुदूर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र)
६. माटो परीक्षण प्रयोगशाला सुरुङ्गा, भापा (औद्योगिक बालीको लागि)



उद्देश्य

- राष्ट्रिय स्तरमा माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी नीति र रणनीति तर्जुमा एवम् कार्यान्वयनका साथै स्थिति लेखाजोखा गर्ने ।
- राष्ट्रिय स्तरमा माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी दीर्घकालीन, आवधिक, वार्षिक योजना तर्जुमा, मार्गदर्शन तयार तथा कार्यान्वयन गर्ने, गराउने ।
- विभिन्न बालीमा माटोको उर्वराशक्ति तथा सो सम्बन्धित समस्याको पहिचान, निराकरणमा सहयोग पुऱ्याउने ।
- भौगोलिक विशेषताको आधारमा नेपालको माटोको समस्या पहिचान गरी दिगो भू-व्यवस्थापन प्रति जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।
- अनुसन्धान तथा अन्य सरकारी तथा गैर-सरकारी संस्थाहरूसँग समन्वय गरी माटो व्यवस्थापन कार्यक्रम तथा सेवालाई व्यापक गर्ने ।
- कृषिमा आइरहेको विविधिकरण तथा व्यवसायीकरणको कारणले देशमा देखिएको माटोको समस्यालाई न्यूनिकरण गर्दै दिगो कृषि उत्पादनमा टेवा पुऱ्याउने ।

निर्देशनालय तथा यस अन्तरगत सञ्चालन हुने मुख्य मुख्य कार्यक्रमहरु

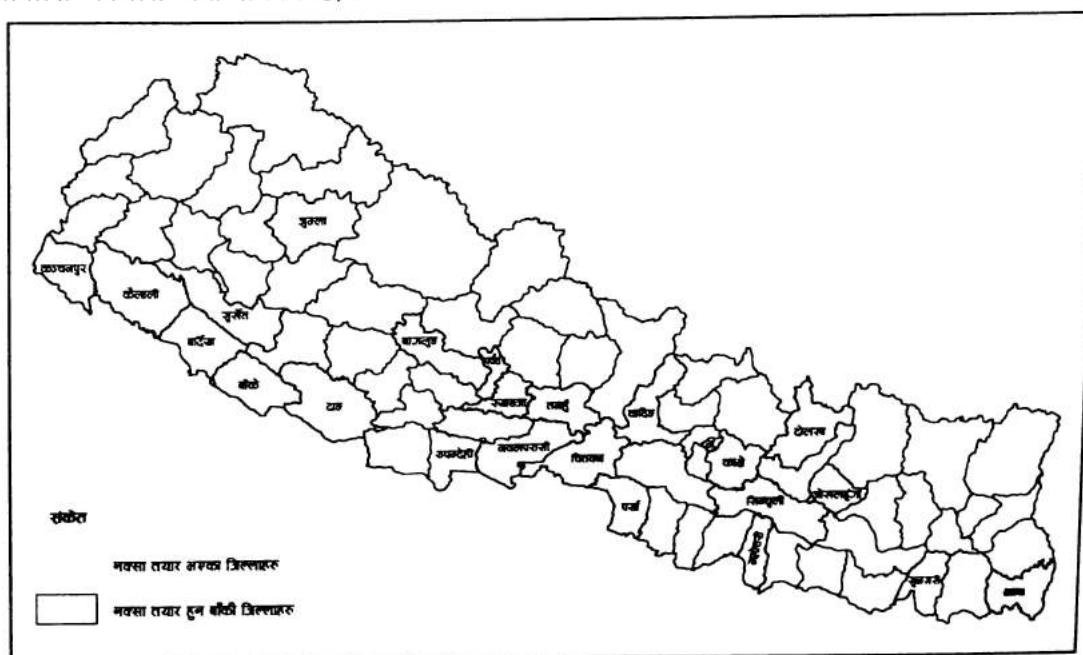
- माटो विश्लेषण तथा मलखाद सिफारिश
- मलखाद विश्लेषण
- सूक्ष्मतत्व विश्लेषण
- जैविक मल उत्पादन, परीक्षण तथा प्रदर्शन
- विभिन्न बालीमा मलखाद प्रयोग अध्ययन
- माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार
- माटो शिविर सञ्चालन
- निजी स्तरमा माटो परीक्षण तथा माटो व्यवस्थापन तालिम
- अनुसन्धानात्मक कार्यहरु
- सन्तुलित मलखाद प्रयोग अभियान
- क्षेत्रीय तथा जिल्ला स्तरीय माटो सेवा कार्यक्रम अनुगमन तथा समस्या अध्ययन

जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा

माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय हरिहरभवनले माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रमहरु जस्तै माटोको नमूना विश्लेषण, विश्लेषणका आधारमा मलखाद सिफारिश दिने र रसायनिक मल विश्लेषण गरी मलको गुणस्तर नियन्त्रणमा टेवा पुऱ्याउने, एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापनमा कृषक पाठशालाको अनुगमन, निरीक्षण र सञ्चालनमा समेत सहयोग गरी दिगो माटो व्यवस्थापनमा टेवा पुऱ्याउँदै आउनुको साथै विभिन्न जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्दै आइरहेको छ। हालसम्म २४ वटा जिल्लाको माटो उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरि सकिएको छ। यसै अनुरूप यस आर्थिक वर्ष २०६५/६६ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम अनुसार मध्यपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र अन्तर्गत जुम्ला जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरिएको छ।

बाली विरुवालाई हुर्कन, फुल्न र फल विभिन्न १६ वटा पोषक तत्वहरुको आवश्यकता पर्दछ। १६ वटा पोषक तत्व मध्ये नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटास लगायत १३ वटा तत्वहरु विरुवालाई माटोबाट प्राप्त हुने हुँदा माटोको उर्वराशक्ति स्थिति थाहा पाउन आवश्यक हुन्छ। जिल्लाको भू-बनावटको आधारमा माटोको नमूना संकलन गरी विश्लेषणका आधारमा भू-सूचना प्रविधिबाट तयार गरिएको यस प्रकारको नक्साबाट माटोको उर्वराशक्ति स्थिति थाहा हुने हुँदा यो प्रविधि कृषकवर्गहरु लगायत योजना तर्जुमामा पनि ठूलो सहयोग पुग्ने देखिन्छ।

हालसम्म माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार भएका जिल्लाहरु र उक्त जिल्लाहरुको माटोको उर्वराशक्ति स्थिति यस प्रकार छ।



नक्सा तयार गरिएका जिल्लाहरूको माटोको उर्वराशक्ति स्थिति

क्र. सं.	जिल्ला	खाद्य तत्व				
		नाईट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राङ्गारिक पदार्थ	पी.एच.
१	भापा	-	-	-	-	अम्लीय
२	सुनसरी	कम-मध्यम	कम-अधिक	मध्यम	धेरै कम - कम	अम्लीय
३	नुवाकोट	मध्यम	मध्यम	मध्यम-अधिक	मध्यम	अम्लीय
४	कञ्चनपुर	कम	मध्यम-अधिक	कम	कम	हलुका अम्लीय
५	बर्दिया	कम	कम	मध्यम	कम	तटस्थ-क्षारीय
६	कैलाली	कम	मध्यम	मध्यम	कम	तटस्थ-क्षारीय
७	पर्वत	मध्यम	मध्यम	मध्यम-अधिक	मध्यम	अम्लीय
८	बाँके	कम	कम-मध्यम	मध्यम	कम	तटस्थ
९	पर्सा	कम	मध्यम	कम	कम	हलुका अम्लीय-तटस्थ
१०	स्याङ्जा	मध्यम	कम-मध्यम	मध्यम	मध्यम	मम्लय
११	महोत्तरी	कम	कम	कम	कम	हलुका अम्लीय
१२	नवलपरासी	कम	कम	कम-मध्यम	कम	अम्लीय
१३	काभ्रे	कम-मध्यम	कम	मध्यम	कम-मध्यम	हलुका अम्लीय-तटस्थ
१४	चितवन	कम	कम	कम	कम	हलुका अम्लीय-तटस्थ
१५	ओखलढुंगा	मध्यम-अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम	अम्लीय
१६	सुर्खेत	मध्यम-अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम	तटस्थ-अम्लीय
१७	भक्तपुर	-	-	-	-	तटस्थ - हल्का अम्लीय
१८	धादिङ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम	हल्का अम्लीय
१९	गुल्मी	मध्यम-अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम	अम्लीय
२०	रूपन्देही	कम	कम	मध्यम-कम	कम	तटस्थ
२१	दोलखा	अत्याधिक	अत्याधिक	मध्यम	मध्यम	अम्लीय
२२	दाङ	धेरै कम	मध्यम-धेरै	मध्यम	मध्यम	हल्का अम्लीय
२३	सिन्धुली	कम	मध्यम-अधिक	कम-मध्यम	कम	अम्लीय
२४	बागलुङ	मध्यम	अत्यधिक	धेरै-मध्यम	मध्यम	हल्का अम्लीय
२५	जुम्ला	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम	अम्लीय

माटो उर्वराशक्ति नक्सा किन र कसरी ?

माटो एउटा मुख्य तथा अपार प्राकृतिक श्रोत हो यसका विभिन्न गुणहरूले माटोको उर्वराशक्तिमा विभिन्नता ल्याउँदछ । जस्तै भौतिक गुण (बनावट, वुनौट, रंग), रसायनिक गुण (माटोको प्रतिक्रिया, नाइट्रोजन, फस्फोरस पोटासको उपलब्धता) र जैविक गुण (शुष्म जीवाणुको क्रियाकलाप) । यी गुण मध्ये यस प्रकारको माटोको उर्वराशक्ति नक्साबाट माटोको भौतिक र रसायनिक गुणको जानकारी लिन सकिन्छ । माटोको उर्वराशक्ति नक्सा बनाउँदा निम्न बुँदाहरूमा मध्यनजर राखिएको थियो ।

- माटो सर्वेक्षण र विभिन्न भू-बनावटको आधारमा माटोको नमूना संकलन गर्ने ।
- संकलन गरिएको माटोको नमूनाहरू विश्लेषण (माटोको पि.एच., नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटास, प्राङ्गारिक पदार्थ) गर्ने ।
- विश्लेषणको आधारमा मलखाद लगायत माटोको प्रतिक्रियाका नतिजाहरू नक्सामा परिणत गरी उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्ने ।
- जिल्लाको उर्वराशक्तिको आधारमा विभिन्न सिफारिश तथा उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सुझाव दिने ।
- नक्सा प्रयोगको लागि सम्बन्धित जिल्लामा पठाउने ।
- उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरिएको जिल्लामा नक्सा प्रयोग सम्बन्धी अन्तरक्रिया गोष्ठी सञ्चालन गर्ने ।
- माटोको व्यवस्थापन सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धि गर्ने ।

जुम्ला जिल्लाको परिचय

नेपाल अधिराज्यको मध्यपश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र अन्तर्गत पर्ने कर्णाली अञ्चलको सदरमुकामको रूपमा रहेको जुम्ला भौगोलिक दृष्टिले दुर्गम मानिएतापनि यो प्राकृतिक सौन्दर्यता र सांस्कृतिक सम्पदाले भरिपूर्ण छ। श्रावण भाद्र महिनामा देखिने यहाँको हरियाली र बगैँचामा लटरम्म फलेका स्याउले भारतको नैनिताल र कास्मिरलाई बिसाइ दिन्छ।

यहाँको किसानको मुख्य आय भन्नु नै फलफूल र तरकारी खेती हो। यसका साथै जडिबुटी व्यापार पनि यहाँको मानिसले वैकल्पिक आय आर्जनको माध्यमको रूपमा लिएका छन्। भौगोलिक तथा जैविक विविधताले भरिपूर्ण यस जिल्लामा विभिन्न किसिमका जडीबुटीहरु पाइन्छन्। पूर्वबाट पश्चिमतर्फ (कालिकोट जिल्ला) बग्दै गरेको तिला नदीले यहाँको धान खेतीलाई सुविधा पुऱ्याएको छ। जसबाट परापूर्वकालदेखि बनेको कुलाहरुको श्रोत यहि नदि भएको छ। यहाँका मुख्य जडीबुटीहरुमा गुच्ची च्याउ, सुमयो, भुत्ले, सिलाजित, हातेजरा, यार्चागुम्बा, पाँच औले छन्। वनस्पतिहरुमा सल्लो, गोब्रे सल्लो, देवदार, ठिन्के, खर्सु हुन् भने यहाँका चराहरुमा डाँफे, कालिज, च्याखुरा, परेवा मुख्य हुन्। जङ्गली जनावरहरुमा कस्तुरी, मृग, रतुवा, बदेल, बाघ, भालु हुन्। यहाँ कतिंकदेखि फागुनसम्म पानी पर्ने बित्तिकै हिउँ जम्दछ भने चैत्रदेखि अमोजसम्म सिमसिमे पानी पर्छ।

१. राजनैतिक विभाजन

विकास क्षेत्र :	मध्य पश्चिमाञ्चल	अञ्चल	कर्णाली
सदरमुकाम	खलङ्गा बजार (जुम्ला बजार)	गा.वि.स. संख्या	३०
इलाका	९	निर्वाचन क्षेत्र	: १

२. सदरमुकाम

तिला नदिको काखमा अवस्थित समुद्र सतहदेखि ७,५०० फिटमा रहेको खलङ्गा बजार जिल्लाको सदरमुकाम हो।

३. भौगोलिक स्थिति

अक्षांस	२८°५८' देखि २९°३०' उत्तर
देशान्तर	८१°१८' देखि ८२°१८' पूर्व
क्षेत्रफल	२५३१ व.कि.मी.
उचाई	७००० फिटदेखि २१०७७ फिटसम्म (नाम्ना गाउँदेखि पत्रासी हिमालसम्म)
भू-बनोट	हिमाल, पहाड र पहाडी उपत्यका

४. सिमाना

पूर्व	डोल्पा
पश्चिम	कालिकोट
उत्तर	मुगु
दक्षिण	जाजरकोट

५. जिल्लाको नामाकरण

परापूर्वकालमा जिल्ला सदरमुकाम स्थित रहेको स्वामी दत्तात्रय मूर्तिलाई डस्न दुई वटा अजिङ्गर नाग आउँदा भेटाउन नपाउँदै स्वामी दत्तात्रयको शक्तिले ती दुबै नाग एकैचोटी भष्म भएका र पछि ती नाग जुम्ल्याहा पहाड जस्ता देखिएकाले जुम्ल्याहा शब्दको अपभ्रम्स हुँदै जुम्ला रहन गएको हो भन्ने भनाई रहेको पाइन्छ ।

६. व्यवसाय

कृषि पशुपालन, फलफूल, जडीबुटी व्यापार, घरेलु उद्योग आदि ।

७. जनसंख्या

२०५८ को राष्ट्रिय जनगणना अनुसार जम्मा जनसंख्या ८६६०२ छ । जसमा पुरुष ४४६८० महिला ४१९२३ छ । आ.व. २०६१/६२ को आषाढ मसान्तसम्म कूल कृषक घर परिवार संख्या १५८७६ रहेको छ ।

८. भू-उपयोग

जिल्लाको कुल क्षेत्रफल	:	२५४३६५ हे.
कूल कृषि योग्य भूमि		३९४८६ हे.
कूल खेती गरिएको जमिन		२६७६१ हे.
सिंचित (खेत)		३०५१ हे (११.४% कुल खेती गरिएको मध्ये)
असिंचित (पाखो)		२३६५० हे.
सिंचित पाखो		३५ हे.
मौसमी (खोलापाने)		२२ हे.
वन जंगल		१०६४३० हे.

९. धार्मिक तथा ऐतिहासिक स्थलहरू

यस जिल्लामा हालसम्म देखिएका धार्मिक, ऐतिहासिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू यस प्रकार छन् ।

<u>प्रमुख स्थलहरू</u>	<u>स्थान</u>
१ श्री चन्दनाथ मन्दिर	छिनासीम खलङ्गा
२ श्री भैरवनाथ मन्दिर	छिनासीम खलङ्गा
३ श्री निला भैरव मन्दिर	छिनासीम खलङ्गा
४ श्री दरबार मन्दिर	छिनासीम खलङ्गा
५ श्री कनका सुन्दरी भगवती मन्दिर	हाटसिंजा
६ श्री चिमरा मालिका मन्दिर	चिमरा लेक
७ श्री शिव मन्दिर	दानुसांघु
८ ठाकुरज्यू मन्दिर	कात्तिकस्वामी
९ भण्डार वन	हाकु
१० सिस्ने हिमाल	सिस्ने
११ पात्रासी हिमाल (६३८७मि.)	पात्रासी
१२ तातोपानी	तातोपानी
१३ हुड्के दह	हाकु
१४ पाण्डव गुफा	पाण्डव गुफा

१०. प्रमुख व्यापारिक स्थलहरू

यस जिल्लाको खास व्यापारी मुख्य केन्द्र जुम्ला खलङ्गा बजार छ भने अन्य केही साना व्यापार स्थलहरू यस प्रकार छन् ।

१. तलिउम	२. तातोपानी	३. नाग्मा
४. नाराकोट	५. हाटसिंजा	६. उर्थु चौचारा
७. डिल्लीचौर	८. चौथा	

११. धार्मिक मेलाहरू

- तागे सक्रान्ति (नव वर्ष)
- वीउ छराई (चैत २० गते धानको वीउ)
- साउने संक्रान्ति (प्रत्येक घरमा राँको बाल्ने दिन)
- जनै पूर्णिमा
- गाई जात्रा
- रोपाई जात्रा

- कृष्ण जात्रा (लाखे काटने जात्रा)
- दशैं
- तिहार
- भैलो
- शिवरात्री मेला
- हारितालिका (तीज मेला)

१२. यातायात

देशको १४ अञ्चलमध्ये मोटर बाटोले नछोएको एक मात्र कर्णाली अञ्चलमा विगत २०४५/२०४६ सालदेखि सुर्खेत-जुम्ला (कर्णाली राजमार्ग २३२ कि.मि.) मोटरबाटोको निर्माण कार्य भैरहेको छ। हाल सुर्खेतबाट ट्रयाक्टर र साना गाडीको मौसमी यातायात जारी भएको छ। मोटर बाटोको सुविधा भएपछि यहाँको जनताको जीवनस्तरमा निकै परिवर्तन आउने तथ्य निर्विवाद छ। जुम्ला सदरमुकामदेखि जिल्लाका जुनसुकै गा.वि.स.मा १ दिन (पैदल) ले पुग्न सकिने यस जिल्लाको भौगोलिक विशेषता रहेको छ।

हवाई मार्गहरु :

सेक्टर	एयरलाईन्स	उडान दिन
नेपालगञ्ज-जुम्ला-नेपालगञ्ज	शा.ने.वा.नि.	२ दिन
नेपालगञ्ज-जुम्ला-नेपालगञ्ज	ड्रागन एयर	२ चार्टर्ड उडान
नेपालगञ्ज-जुम्ला-नेपालगञ्ज	यति एयरलाइन्स	चार्टर्ड उडान
नेपालगञ्ज-जुम्ला-नेपालगञ्ज	सांग्रीला एयर	चार्टर्ड उडान
जुम्ला-सुर्खेत-जुम्ला	यति एयरलाइन्स	चार्टर्ड उडान
जुम्ला-सुर्खेत-जुम्ला	सांग्रीला एयर	चार्टर्ड उडान
जुम्ला-सुर्खेत-जुम्ला	ड्रागन एयर	चार्टर्ड उडान

१३. स्वास्थ्य

यस जिल्लामा रहेका स्वास्थ्य चौकी, उप-स्वास्थ्य चौकी यस प्रकार स्थापना भै सक्रिय रहेका छन्।

- क) स्वास्थ्य चौकीहरु : ९ वटा (महत, हाकु, जुम्लाकोट, कालिकाखेत, नराकोट, हाटसिंजा, बुममाडीचौर, छुमचौर र देपालगाउँ)
- ख) उप-स्वास्थ्य चौकी : चन्दननाथ बाहेक सबै गा.वि.स.हरु
- ग) जिल्ला अस्पताल : १ (१५ सैयाको आकस्मिक सेवा २४ घण्टा उपलब्ध)
- घ) आयुर्वेदिक औषधालय : १ (महत गा.वि.स.मा)

१४. हुलाक

- | | |
|-------------------|--|
| १) जिल्ला हुलाक | १ (जिल्ला सदरमुकाम खलङ्गा) |
| २) इलाका हुलाक | ६ नराकोट, हाँटसिंजा, मालिकाठाँटा, तातोपानी, डिल्लीचौर र चौथा |
| ३) अतिरिक्त हुलाक | २३ मणिसांगु, गर्ज्याङ्गकोट, देपालगाँउ, कात्तिक स्वामी, तलिउम, लाम्ना, हाकु, कुंडारी, रारालीही, ताम्ती, घोडेमहादेव, महावैपातरखोला, कालिकाखेतु, सनिगाँउ, बड्की, धापा, पाण्डवगुफा, विराट, मालिकावोता पटमारा, छुमचौर र पत्रासी गा.वि.स.हरुमा । |

१५. विद्युत

यस जिल्लामा स्थापना भएको जुम्ला साना जलविद्युत केन्द्र (हाल लिजमा गएको) द्वारा चन्दननाथ गा.वि.स.को घुघुती खोलामा निर्मित पावर हाउसबाट २०० किलोवाट विद्युत उत्पादन भै चन्दननाथ महत र कात्तिकस्वामी गा.वि.स.मा सेवा पुऱ्याएको छ । यसका साथै कृषि विकास बैक र विभिन्न गैर सरकारी संस्थाको सहयोगमा जिल्लाका विभिन्न स्थानमा घामबाट बिजुली (सोलार) वितरण भई सञ्चालन भएका छन् ।

१६. सञ्चार

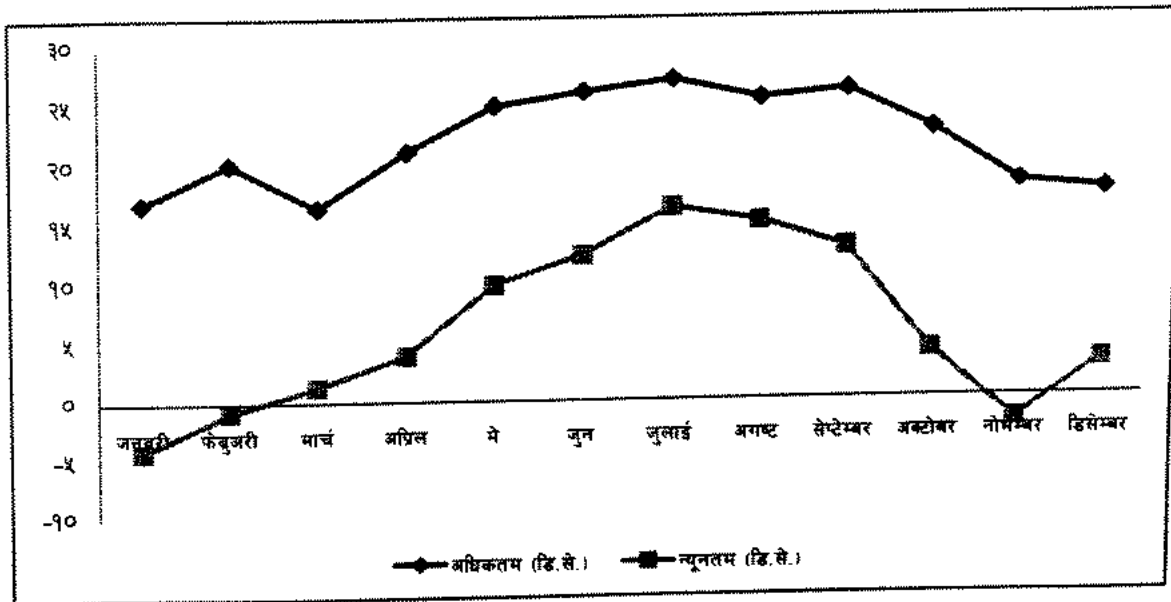
यस जिल्लामा २०५२ सालदेखि मार्टस प्रणाली र भि.एच.एफ. प्रणालीद्वारा टेलिफोन लाईन प्रसारण कार्य सञ्चालन भएको थियो । आ.व. ०५६/०५७ मा जिल्लाका सबै सरकारी तथा गैरसरकारी कार्यालयहरुलाई फोन लाईन वितरण गरिएको छ । हाल जिल्ला सदरमुकाममा ल्याण्डलाईन फोन र सि.डि.एम.ए. फोन वितरण हुनुको साथै गा.वि.स.हरुका सि.डि.एम.ए. सञ्चालन भएको छ । दूरसञ्चार कम्पनीले स्काई मोबाईल पनि सञ्चालनमा ल्याएको छ ।

१६. हावापानी

सामान्यतया चिसो हावापानी भएको यस जिल्लाको इ.सं. २००६ को वार्षिक तापक्रम तथा वर्षाको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

सन् २००५			
महिना	अधिकतम (डि.से.)	न्यूनतम (डि.से.)	वर्षा (मि.मि.)
जनवरी	१६.९	- ४.२	४७.३
फेब्रुअरी	२०.३	- ०.८	७
मार्च	१६.६	१.३	४६
अप्रिल	२१.३	४	४५.४
मे	२५.१	१०	५९.२
जुन	२६.२	१२.५	२९.५

महिना	अधिकतम (डि.से.)	न्यूनतम (डि.से.)	वर्षा (मि.मि.)
जुलाई	२७.२	१६.५	२३९.८
अगष्ट	२५.६	१५.३	२१८.३
सेप्टेम्बर	२६.३	१३	६५.९
अक्टोबर	२२.९	४.१	१२.४
नोभेम्बर	१८.४	-२	२३.२
डिसेम्बर	१७.७	३.१	१४



१४. हुलाक

- | | |
|-------------------|---|
| १) जिल्ला हुलाक | १ (जिल्ला सदरमुकाम खलङ्गा) |
| २) इलाका हुलाक | ६ नराकोट, हाँटसिंजा, मालिकाठाँटा, तातोपानी, डिल्लीचौर र चौथा |
| ३) अतिरिक्त हुलाक | २३ मणिसांगु, गज्याङ्गकोट, देपालगाँउ, कात्तिक स्वामी, तलिउम, लाम्रा, हाँकु, कुंडारी, रारालीही, ताम्ती, घोडेमहादेव, महावैपातरखोला, कालिकाखेतु, सनिगाँउ, बड्की, धापा, पाण्डवगुफा, विराट, मालिकावोता पटमारा, छुमचौर र पत्रासी गा.वि.स.हरुमा । |

१५. विद्युत

यस जिल्लामा स्थापना भएको जुम्ला साना जलविद्युत केन्द्र (हाल लिजमा गएको) द्वारा चन्दननाथ गा.वि.स.को घुघुती खोलामा निर्मित पावर हाउसबाट २०० किलोवाट विद्युत उत्पादन भै चन्दननाथ महत र कात्तिकस्वामी गा.वि.स.मा सेवा पुऱ्याएको छ । यसका साथै कृषि विकास बैक र विभिन्न गैर सरकारी संस्थाको सहयोगमा जिल्लाका विभिन्न स्थानमा घामबाट बिजुली (सोलार) वितरण भई सञ्चालन भएका छन् ।

१६. सञ्चार

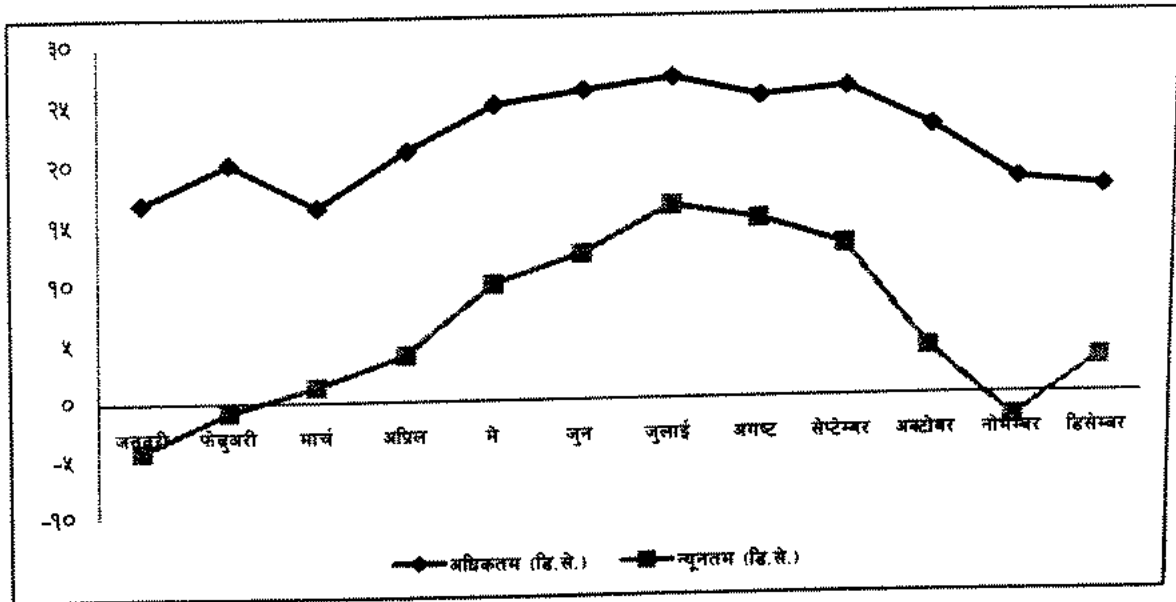
यस जिल्लामा २०५२ सालदेखि मार्टस प्रणाली र भि.एच.एफ. प्रणालीद्वारा टेलिफोन लाईन प्रसारण कार्य सञ्चालन भएको थियो । आ.व. ०५६/०५७ मा जिल्लाका सबै सरकारी तथा गैरसरकारी कार्यालयहरुलाई फोन लाईन वितरण गरिएको छ । हाल जिल्ला सदरमुकाममा ल्याण्डलाईन फोन र सि.डि.एम.ए. फोन वितरण हुनुको साथै गा.वि.स.हरुका सि.डि.एम.ए. सञ्चालन भएको छ । दूरसञ्चार कम्पनीले स्काई मोबाईल पनि सञ्चालनमा ल्याएको छ ।

१६. हावापानी

सामान्यतया चिसो हावापानी भएको यस जिल्लाको इ.सं. २००६ को वार्षिक तापक्रम तथा वर्षाको विवरण तलको तालिकामा प्रस्तुत गरिएको छ ।

सन् २००५			
महिना	अधिकतम (डि.से.)	न्यूनतम (डि.से.)	वर्षा (मि.मि.)
जनवरी	१६.९	-४.२	४७.३
फेब्रुअरी	२०.३	-०.८	७
मार्च	१६.६	१.३	४६
अप्रिल	२१.३	४	४५.४
मे	२५.१	१०	५९.२
जुन	२६.२	१२.५	२९.५

महिना	अधिकतम (डि.से.)	न्यूनतम (डि.से.)	वर्षा (मि.मि.)
जुलाई	२७.२	१६.५	२३९.८
अगष्ट	२५.६	१५.३	२१८.३
सेप्टेम्बर	२६.३	१३	६५.९
अक्टोबर	२२.९	४.१	१२.४
नोभेम्बर	१८.४	-२	२३.२
डिसेम्बर	१७.७	३.१	१४



१७. विभिन्न बालीको उत्पादन तथा क्षेत्रफल (दशौ योजना अवधिमा) :

क्र. सं.	बाली	इकाई	आधार वर्ष	प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष	तृतीय वर्ष	चौथो वर्ष	पाँचौ वर्ष	घटी/वढी प्रतिशत	कै.
१	खाद्यान्न बाली	क्षेत्रफल	१८२२५	१८७६३	१८७४५	१८७६२	१८४०५	१८४५७	-०.३७	
		उत्पादन	२२३०४	२७५५८	२७४२०	३०००७	३०३६८	३३२२४	+	४८.९५
		उत्पादकत्व	१.२०	१.४५	१.४६	१.६०	१.६५	१.८०	+	४९.५०
२	तेलहन बाली	क्षेत्रफल	४५	४८	५०	५७	३५	३७	-	-१७.७८
		उत्पादन	३६	३८.४	५०	५७	३८.५	३७	+	२.७८
		उत्पादकत्व	०.८	०.८	१	१	१.१	१	+	२५.००
३	आलु	क्षेत्रफल	२५२०	२५५०	२२००	२६५०	२७०१	२७६४	+	९.६८
		उत्पादन	२२६८०	२४२२५	२६०००	२६५००	२७०१७	२७६४२	+	२१.८८
		उत्पादकत्व	९.०	९.५	११.८	१०.०	१०.०	१०.०	+	११.१२
४	तरकारी	क्षेत्रफल	१२०	१५०	२१०	२३०	२३३	२४०	+	१००.००
		उत्पादन	३६०	४८०	८४०	९२०	११६५	१३२०	+	२६६.६७
		उत्पादकत्व	३.०	३.२	४.०	४.०	५.०	५.५	+	८३.३३
५	फलफूल	क्षेत्रफल	१५४०	१६१०	१७५०	१९०३	१९५०	१९६३	+	२७.४७
		उत्पादन	४६२०	४८३०	५२५०	५८३४	९९४५	१०७९६	+	१३३.६८
		उत्पादकत्व	३.०	३.०	३.०	३.१	५.१	५.५	+	८३.३२
६	अन्य : फापर, चीन, लहे	क्षेत्रफल	१००८	१०१०	१०३५	११०२	११४५	११६१	+	१५.१८
		उत्पादन	११०८	११२२	१०८७	१३०८	२२९०	२४३६	+	११९.८६
		उत्पादकत्व	१.१	१.२	१.१	१.२	२.०	२.१	+	९०.८८

९. बाली प्रणाली

यस जिल्लाको भौगोलिक बनावट, कृषि जलवायुमा विभिन्नता, सिंचित एवं असिंचित क्षेत्रको विषमताको कारणले गर्दा कृषकहरूले अपनाई आइरहेको बाली प्रणाली तपसिल बमोजिम रहेको छ ।

धान	-	जौ	-	धान ^१
धान	-	खाली	-	कोदो ^१
कोदो	-	जौ	-	धान ^१
धान	-	गहुँ	-	चिनो ^१
जौ	-	सिमी	-	
जौ	-	चिनो	-	
जौ	-	फापर	-	
आलु	-	जौ	-	
आलु	-	गहुँ	-	
खाली	-	मकै	-	

स्रोत : १) कृषि विकास कार्यक्रम तथा तथ्याङ्क एक भलक, २०६४, जि.कृ.वि.का. जुम्ला
२) *District Profile of Nepal, 2001.*

सर्वेक्षण कार्यको प्रकृया

माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्दा स्थलगत भ्रमण गर्नुभन्दा पूर्व नै सर्वेक्षण सम्बन्धी पूर्व तयारी गर्नुपर्ने हुन्छ। यसको लागि विभिन्न किसिमका नक्साहरुको अध्ययन, रेखांकनहरु कार्यालयमै सम्पन्न गर्नुपर्ने हुन्छ। यसै अनुरूप जुम्ला जिल्लाको डिजिटल र टोपो नक्साहरु प्रयोगमा ल्याइएको छ। कार्यालयमा काम गर्दा जुम्ला जिल्लाको भू-धरातल, भू-प्रयोग, जुम्ला जिल्लामा भएका नदी, बाटो र गा.वि.स.हरु छुट्याइएका डिजिटल नक्साहरुलाई प्रयोगमा ल्याई माटोका नमूना संकलन गर्नको लागि रेखांकन गरिएको थियो। डिजिटल नक्साहरु नापी विभागबाट प्राप्त गरिएको थियो।

१) स्थलगत कार्य

सादा नक्सा र डिजिटल नक्सामा माटोको नमूना संकलन गर्न रेखांकन गरिदा खास गरि खेत पाखो छुट्याइएको क्षेत्रमा गै नमूना संकलन गर्ने कार्य स्थलगत रुपमा गरियो। माटोको नमूना संकलन गर्दा यस माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयका प्राविधिक, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय जुम्लाका प्राविधिकहरुबाट माटोको नमूना संकलन कार्य सम्पन्न गरिएको थियो। माटोको नमूनाहरु संकलन गर्दा खेतीयोग्य जमीनबाट उपलब्ध तहको माटो (१५-२० से.मी.) बाट मात्र नमूनाहरु संकलन गरिएको थियो। नमूना संकलन गर्दै पोलीथिनको झोलाहरुमा नम्वर अंकित बनाई अभिलेख राखी क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला नेपालगञ्जमा पुर्याइएको थियो।

२) प्रयोगशालामा कार्य

स्थलगत कार्यबाट प्राप्त भएका माटोका नमूनाहरु प्रयोगशालामा प्राप्त भएपछि प्रयोगशालामा परीक्षणको कार्य सुरु गरियो। माटोका नमूनाहरु स्थलगत रुपमा राखिएका अभिलेख अनुसार प्रयोगशालाको मुख्य किताबमा माटोका नमूनाहरु दर्ता गर्ने काम गरि माटोका नमूनाहरु राम्रोसँग छर्यामा सुकाइ काठका पिर्कामा माटो पिघ्ने काम भयो। प्रयोगशालामा माटो परीक्षण गर्दा माटोमा भएको कूल नाइट्रोजन, विरुवाले प्राप्त गर्ने फस्फोरस, विरुवाले प्राप्त गर्ने पोटास, प्राज्ञारिक पदार्थ र माटोमा भएको अम्लीयपना र क्षारीयपनाहरु परीक्षण गर्नुपर्ने हुँदा माटोको परीक्षण पूर्व प्रयोगशालामा माटोको नमूना परीक्षणको लागि तयारी गरिएको थियो।

क) माटोको प्रतिक्रिया परीक्षण (pH)

माटोको अम्लीयपना क्षारीयपना परीक्षण गर्दा बराबर परिमाणमा माटोको नमूना र शुद्धपानीको घोल बनाई विभिन्न पि.एच.मान जस्तै ४ पि.एच., ७ पि.एच र ९ पि.एच भएका बफरबाट पि.एच. मेसिनलाई सही बनाई माटोको प्रतिक्रियाको परीक्षण गरिएको थियो ।

ख) माटोमा भएको प्राङ्गारिक पदार्थको परीक्षण (Organic Matter)

माटोमा भएको प्राङ्गारिक पदार्थ परीक्षण सुधार गरिएको Waley-Black Method तरिकाबाट गरिएको थियो ।

ग) जम्मा नाइट्रोजन परीक्षण (Nitrogen) :

माटोमा भएको जम्मा नाइट्रोजन प्रतिशतमा Kjeldhal Digestion तरिकाबाट परीक्षण गरिएको थियो ।

घ) विरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस (Phosphorous) :

विरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस सुधारिएको Olsen's Bicarbonet तरिकाबाट परीक्षण गरिएको थियो ।

ङ) विरुवालाई प्राप्त हुने पोटास (Potash) :

विरुवालाई प्राप्त हुने पोटास तटस्थ एमोनियम एसिटेटबाट निचोड निकाली Flame Photometer बाट निर्धारण गरिएको छ ।



संयोजक

सिमाना रेखा

गुप्त नदी

स्येती नगरिष्वको जगगा

नमूना संकलित क्षेत्र

माढोको नमूना संकलित स्थानहरु

Police Data

9

४० कि. मि.

अभिलेख मिलान र नक्सा तयारी

स्थलगत भ्रमणमा जाँदा तयार गरिएको रेखांकन नक्साको आधारमा र स्थलगत रूपमा माटोका नमूनाहरु ल्याइएको ठाउँलाई नक्सामा अंकित गरि सोही अनुसार क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला खजुराबाट विभिन्न जाँचबाट आएको परिमाणलाई भू-सूचना प्रणाली (GIS) बाट नक्सामा राखी माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरिएको छ । माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्दा माटोको प्रतिक्रिया, जम्मा नाइट्रोजन, विरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस, विरुवालाई प्राप्त हुने पोटास र प्राङ्गारिक पदार्थ तलको टेबलमा देखाइए अनुसार निर्धारण गरिएको छ ।

१) माटोको प्रतिक्रिया

सि.नं.	पि.एच.	प्रतिक्रिया
१	५.५ भन्दा कम	अम्लीय
२	५.५ देखि ६.५ सम्म	हल्का अम्लीय
३	६.५ देखि ७.५ सम्म	तटस्थ (करीब)
४	७.५ देखि ८.५ सम्म	हल्का क्षारिय
५	८.५ भन्दा बढी	क्षारिय

२) विरुवाको लागि आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वको वर्गीकरण

सि. नं.	खाद्यतत्वको वर्गीकरण	प्राङ्गारिक पदार्थ प्रतिशत	जम्मा नाइट्रोजन प्रतिशत	प्राप्त हुने फस्फोरस के.जी./हेक्टर	प्राप्त हुने पोटास के.जी./हेक्टर
१	अति कम	१ भन्दा कम	०.०५ भन्दा कम	१० भन्दा कम	५५ भन्दा कम
२	कम	१ - २.५	०.०५ - ०.१	१० - ३०	५५ - ११०
३	मध्यम	२.५ - ५.०	०.१ - ०.२	३० - ५५	११० - २८०
४	अधिक	५ - १०	०.२ - ०.४	५५ - ११०	२८० - ५००
५	अत्याधिक	१० भन्दा माथि	०.४ भन्दा माथि	११० भन्दा धेरै	५०० भन्दा बढी

जुम्ला जिल्लाको भू-बनावट

भौगोलिक स्थिति

जुम्ला जिल्ला हिमाली जिल्ला भएको हुँदा यस जिल्लाको भू-धरातल हिमनदिबाट बढी प्रभावित छ । धेरै हिमाल जहाँ बान्छै महिना हिउँ जम्नेदेखि लिएर गहिरा र नदिको दुबैतिर बनेका टारहरु यस जिल्लाको उर्वरभूमि मानिन्छ । तिला नदि र सिजा नदि बाहेक अन्य साना सहायक खोलाहरुले पनि टारहरु निर्माण गरेको पाइन्छ ।

जग्गाको किसिमलाई अध्ययन गर्दा जुम्ला जिल्लामा हिमनदिबाट बनेका जग्गारु बढी मात्रामा छन्, जो निम्न वर्गमा पर्दछन् ।

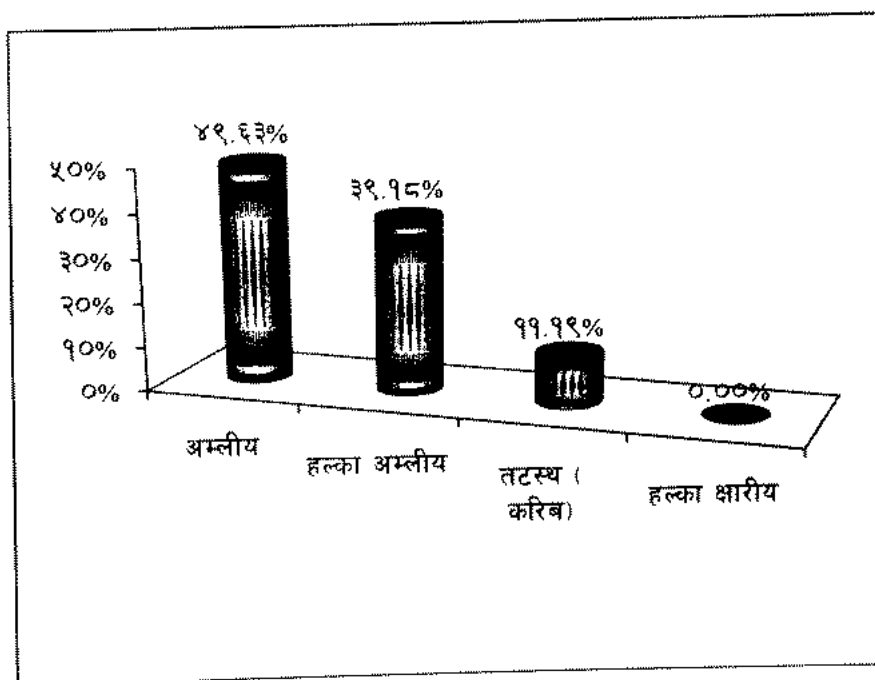
क्र. सं.	जग्गाको किसिम	मात्रा
१)	गहिरा तत्काल प्रवाहित माटोले बनेका जग्गा जसको १-२ डिग्री भिरालोपना छ ।	कम
२)	भिरालो प्रवाहित फेन, टार जसको भिरालोपना १-५ डिग्रीसम्म छ ।	कम
३)	हल्का मात्रामा भिरालो प्रवाहित लेदो माटो जुन जग्गाको भिरालोपना ०-५ डिग्री छ ।	कम
४)	तत्काल प्रवाहित समथल जग्गा जुन जग्गा १ डिग्री भन्दा कम भिराला जग्गा	कम
५)	माथिल्ला टार प्रवाहित लेदो जुन जग्गा १ डिग्री भन्दा कम भिराला जग्गा	कम
६)	धेरै काटिएका प्रवाहित लेदो माटो र फेन जुन जग्गाहरु ०-२० डिग्री भिराला छन् ।	कम
७)	समथल प्रवाहित लेदो माटो जुन जग्गा १-२ डिग्री भिराला छन् ।	कम
८)	होचा टार र प्रवाहित लेदो माटो जुन जग्गा १ डिग्री भन्दा कम भिराला छन् ।	कम
९)	मध्यमदेखि धेरै भिराला जग्गा	धेरै
१०)	हालैका नदी र बालुवा, ढुङ्गा भएका जग्गा	कम
११)	भिरालादेखि धेरै भिराला जग्गाहरु	धेरै
१२)	साना साना पहाडहरुले बनेका जग्गाहरु	कम
१३)	हल्का भिराला जग्गाहरु	कम
१४)	बान्छै महिना हिउँ रहने उच्च पहाडहरु जहाँ खेतीयोग्य जग्गा कम छ ।	धेरै

प्रयोगशालामा प्राप्त भएका माटोका नमूनाको परीक्षण परिणाम

जुम्ला जिल्लाको नक्सामा अंकित माटोका नमूना संकलन गरी प्रयोगशालामा ल्याई सकेपछि माटोको प्रतिक्रिया, प्राङ्गारिक पदार्थ, नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटासको परीक्षण गरिएको थियो। माटोको परीक्षणको आधारमा वर्गीकरण गरी तलको तालिका र ग्राफमा परिणत गरिएको छ। जसमा जुम्ला जिल्लामा माटोको प्रतिक्रिया समग्र रुपमा अम्लीय, नाइट्रोजनको स्थिति अत्यधिक, प्राङ्गारिक पदार्थ मध्यम, फस्फोरस कम र पोटासको स्थिति अधिक देखिन्छ। नतिजा विस्तृत रुपमा तलको तालिका र ग्राफमा देखाइएको छ।

१) माटोको प्रतिक्रिया

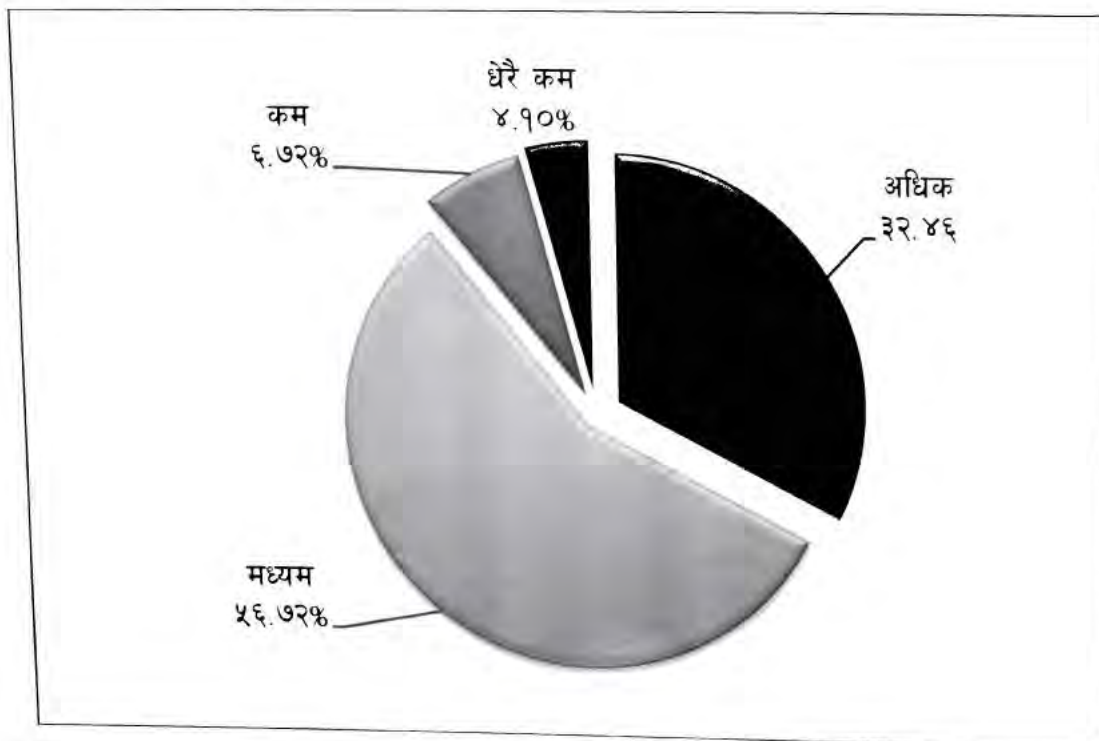
सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना संख्या	नमूना संख्याको प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अम्लीय	१३३	४९.६३%	१६०३७
२	हल्का अम्लीय	१०५	३९.१८%	१०६३२
३	तटस्थ (करिब)	३०	११.१९%	२५३१
४	हल्का क्षारीय	०	०.००%	०
	जम्मा	२६८	१००.००%	२९२००



माटोको प्रतिक्रिया स्थिति

२) प्राङ्गारिक पदार्थ

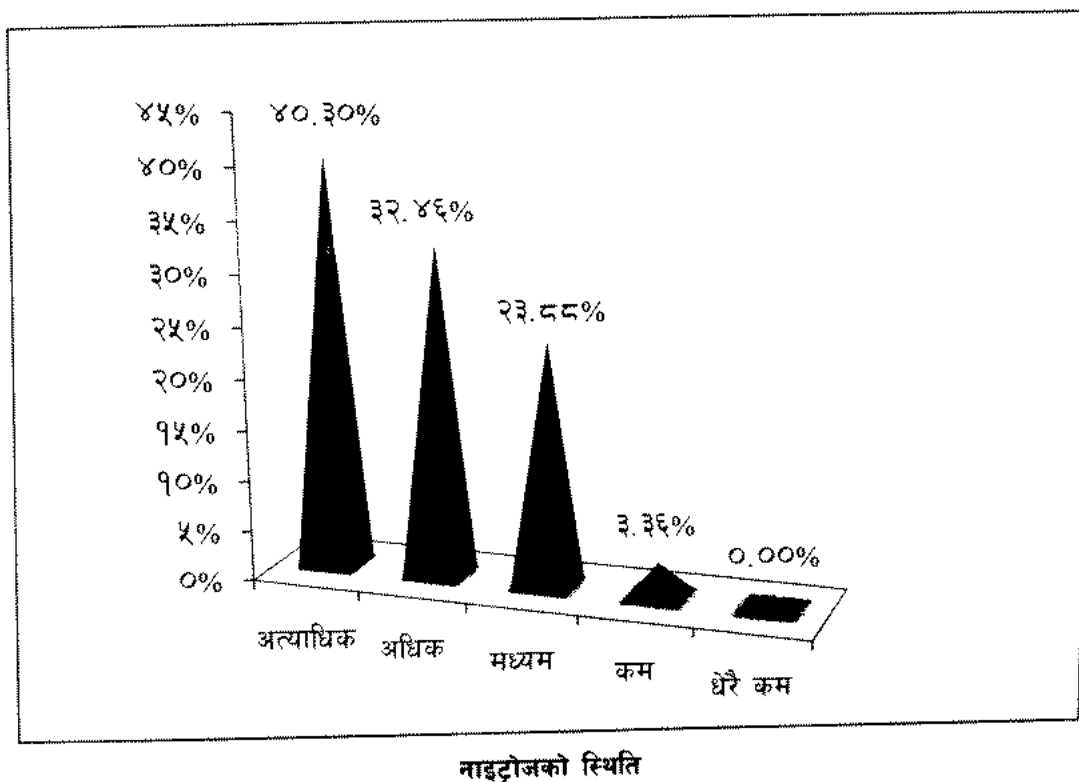
सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना संख्या	नमूना संख्याको प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अधिक	८७	३२.४६%	७५१७
२	मध्यम	१५२	५६.७२%	१९१८६
३	कम	१८	६.७२%	२०४५
४	धेरै कम	११	४.१०%	४५२
	जम्मा	२६८	१००.००%	२९२००



प्राङ्गारिक पदार्थको स्थिति

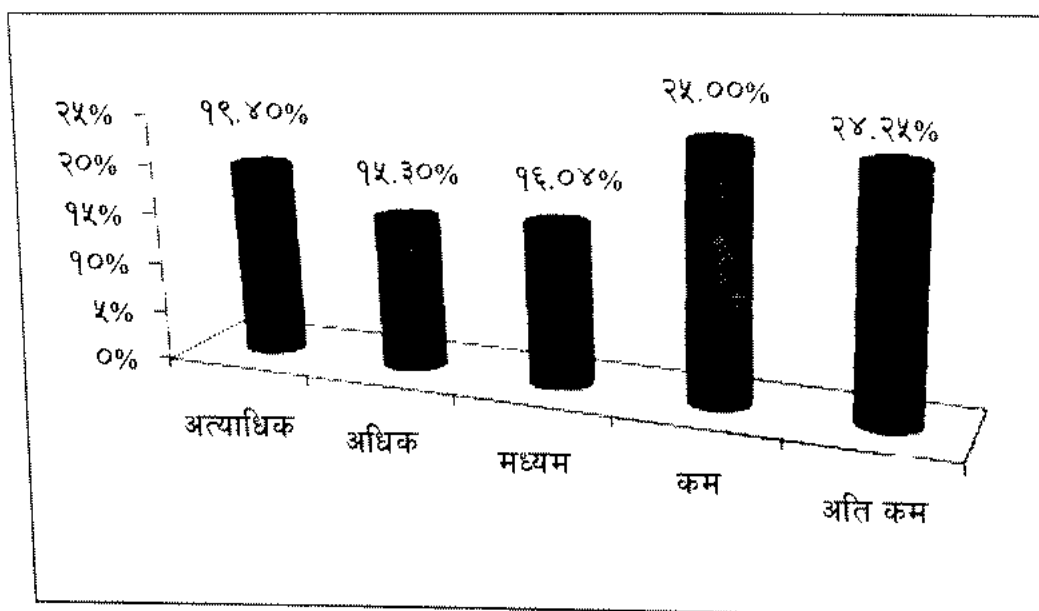
३) जम्मा नाइट्रोजन

सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना संख्या	नमूना संख्याको प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अत्याधिक	१०८	४०.३०%	१२७२८
२	अधिक	८७	३२.४६%	९२०५
३	मध्यम	६४	२३.८८%	६७२७
४	कम	९	३.३६%	५४०
५	धेरै कम	०	०.००%	०
	जम्मा	२६८	१००.००%	२९२००



४) विरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस

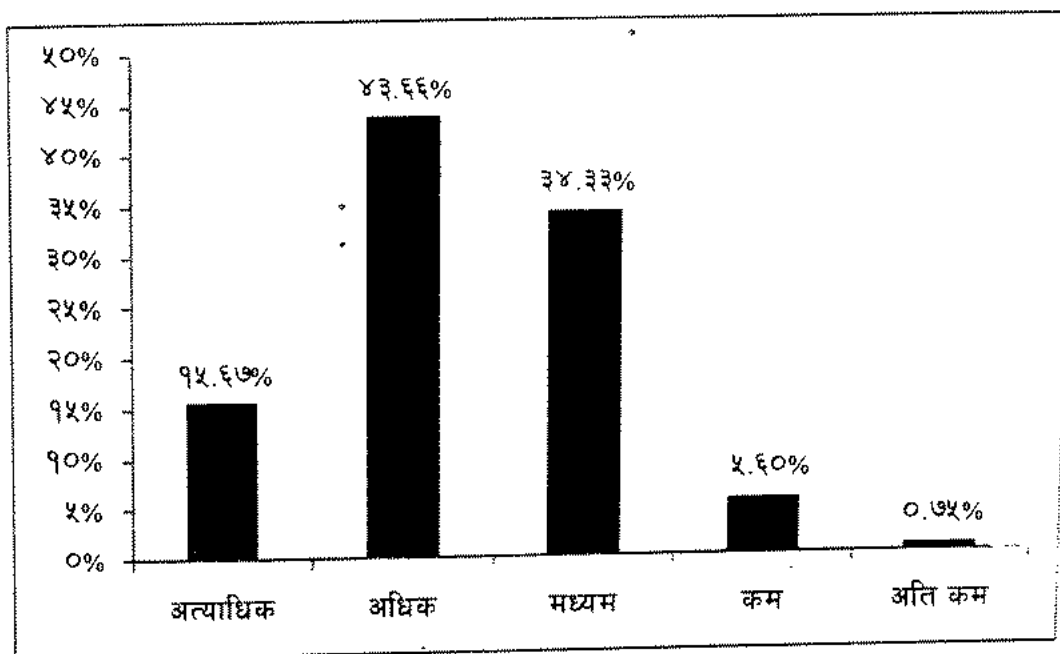
सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना संख्या	नमूना संख्याको प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अत्याधिक	५२	१९.४०%	६७९४
२	अधिक	४१	१५.३०%	२९७८
३	मध्यम	४३	१६.०४%	२५९५
४	कम	६७	२५.००%	१०३२२
५	अति कम	६५	२४.२५%	६५११
	जम्मा	२६८	१००.००%	२९२००



फस्फोरसको स्थिति

५) विरुवालाई प्राप्त हुने पोट्यास

सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना संख्या	नमूना संख्याको प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अत्याधिक	४२	१५.६७%	६७९४
२	अधिक	११७	४३.६६%	२९७८
३	मध्यम	९२	३४.३३%	२५९५
४	कम	१५	५.६०%	१०३२२
५	अति कम	२	०.७५%	६५११
	जम्मा	२६८	१००.००%	२९२००



पोट्यासको स्थिति

माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सिफारिश

१) माटोको प्रतिक्रिया

माटोको प्रतिक्रिया भन्नाले माटोमा अम्लीयपना क्षारीयपनाको स्थितिलाई जनाउँदछ। यसलाई हामी पि.एच.भन्ने गर्दछौं। माटो अम्लीय वा क्षारीय भएमा विरुवालाई उपलब्ध हुने खाद्य तत्वको उपलब्धतामा फरक पर्दछ। विरुवालाई आवश्यक पर्ने विभिन्न १३ वटा खाद्यतत्वहरू विभिन्न पि.एच.मानमा विभिन्न तरिकाले उपलब्ध हुने गर्दछन्। हामीले खेती गर्ने वालीहरू कुनै अम्लीय माटोमा र कुनै क्षारीय माटोमा राम्रो उत्पादन दिने खालका हुन्छन्। त्यसैले माटोको पि.एच.मान सहि राख्न लगाउने वाली अनुसार निर्भर रहन्छ। साधारणतया अम्लीय माटोमा हामीले प्रयोग गरेका केही खाद्यतत्वहरूको घुलनशिल बढी हुन्छ र विरुवालाई विष हुन जान्छ भने क्षारीय माटोमा हामीले प्रयोग गरेका केही खाद्य तत्वहरू अघुलनशिल हुन गई विरुवालाई उपलब्ध हुन सक्दैन। तसर्थ माटोको पि.एच सुधार गर्दा अम्लीय माटोमा कृषि चुनको प्रयोग गर्नु पर्दछ भने क्षारीय माटोमा हरियोमलको प्रयोगमा जोड दिनु पर्दछ तर कुन वाली लगाउने हो त्यसमा पनि ध्यान पुर्‍याउनु पर्दछ। विभिन्न पि.एच.मानमा विभिन्न खाद्यतत्वको उपलब्धता फरक फरक हुने हुँदा खेती गर्न पूर्व माटो जाँच गराउनुको साथै तलको टेबुलमा दिइएको पोषकतत्वको उपलब्धतामा पनि ध्यान दिनु पर्दछ।

क) विरुवालाई विभिन्न पि.एच.मानमा हुने पोषकतत्वको उपलब्धता

पोषक तत्वहरू	पि.एच. मान	उपलब्धता
नाइट्रोजन	६.० देखि ८ सम्म	राम्रोसँग उपलब्ध हुन्छ।
फस्फोरस	६.५ देखि ७.५ सम्म	"
पोटास	६.५ देखि माथि	"
सल्फर	६.० देखि माथि	"
क्याल्सियम	७.० देखि माथि	"
म्याग्नेसियम	७.० देखि माथि	"
आइरन	६.० देखि तल	"
म्याग्नीज	६.५ देखि तल	"
बोरन	७.५ देखि तल	"
बोरन	८.७ देखि माथि	"
कपर जिंक	७.५ देखि तल	"
मोलिब्डेनम	७.० देखि देखि	"

ख) विभिन्न पि.एच.मानमा राम्रो उत्पादन हुने बालीहरूको विवरण :

सि.नं	बाली	पि.एच.मान	सि.नं	बाली	पि.एच. मान
१	कुरिलो	५.२ देखि ७.०	१८	आँप	५.५ देखि ७.०
२	केरा	६.० ,, ७.५	१९	प्याज	५.५ ,, ६.५
३	जौ	६.५ ,, ८.५	२०	केराउ	६.० ,, ७.५
४	कोदो	५.२ ,, ७.०	२१	भुइँकटहर	५.० ,, ६.५
५	बन्दा	६.० ,, ७.०	२२	आलु	४.८ ,, ६.५
६	अमिलो फलफूल	५.५ ,, ६.५	२३	मुला	६.५ ,, ७.५
७	नरिवल	६.० ,, ७.५	२४	तोरी	६.० ,, ६.५
८	कफी	४.५ ,, ७.०	२५	धान	५.० ,, ६.५
९	काउली	६.५ ,, ७.५	२६	भटमास	६.० ,, ७.०
१०	धनिया	६.० ,, ७.०	२७	तरुल	६.० ,, ८.०
११	कपास	५.० ,, ६.०	२८	सूर्यमुखी	६.० ,, ७.५
१२	बोडी	५.० ,, ६.५	२९	सखरखण्ड	५.८ ,, ६.०
१३	फर्सि	६.० ,, ७.३	३०	चिया	४.० ,, ५.५
१४	लसुन	६.५ ,, ७.५	३१	सुर्ति	५.५ ,, ७.५
१५	बदाम	५.३ ,, ६.६	३२	टमाटर	५.५ ,, ७.०
१६	सनै	६.० ,, ७.९	३३	गहुँ	५.५ ,, ७.५
१७	मकै	५.५ ,, ७.५	३४	अदुवा	६.८ ,, ७.०

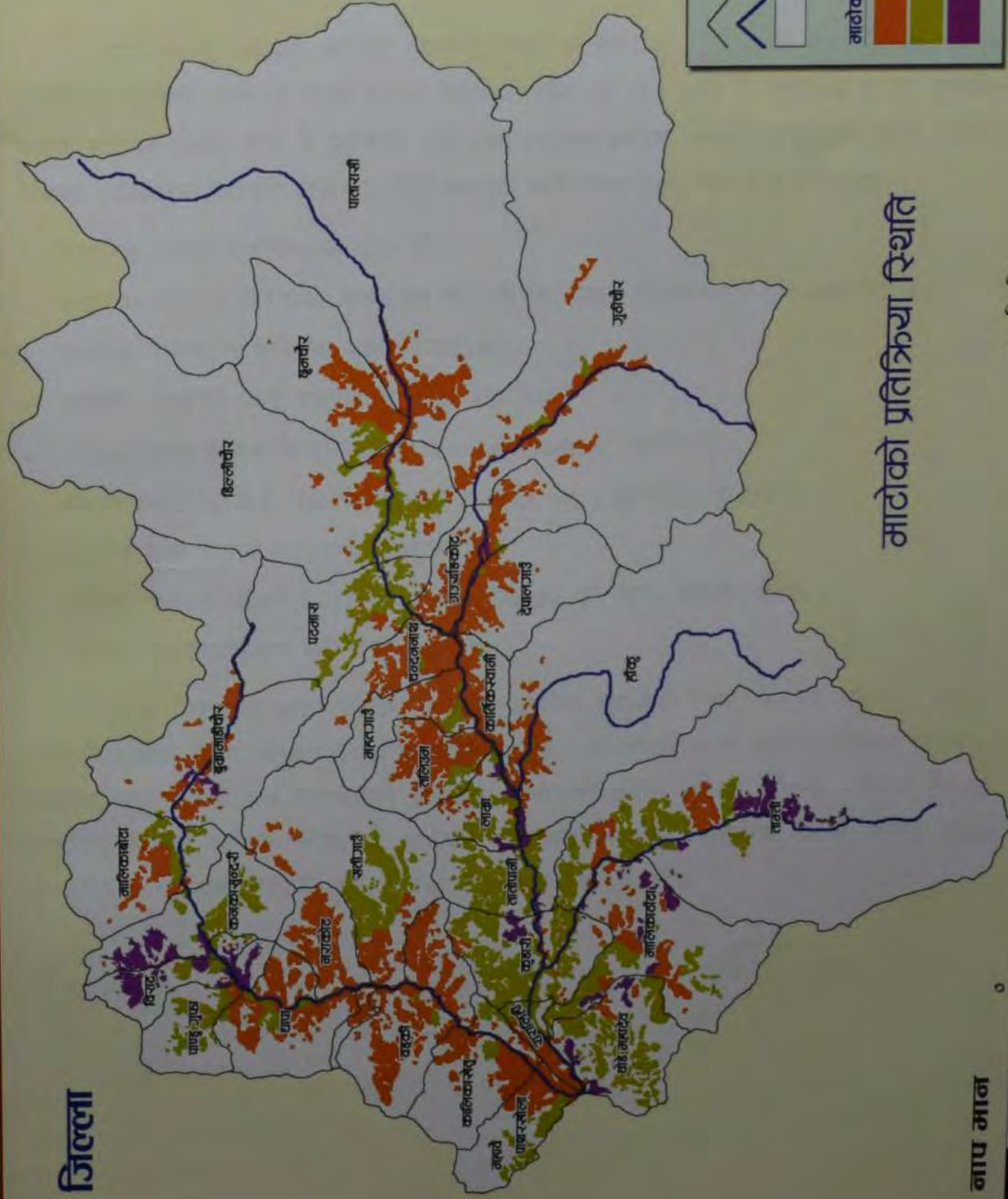
जुम्ला जिल्लाको माटाको नमूनाहरू परीक्षण गर्दा धेरैजसो जग्गाको माटो अम्लीय देखि हल्का अम्लीय देखिन्छ । बढी मात्रामा अम्लीय र केही मात्रामा मात्र हल्का अम्लीय माटो पाइएको छ भने क्षारीय माटो देखिदैन । अम्लीय माटो पनि सुधार गर्न प्राज्ञारिक मल बढि मात्रामा प्रयोग गर्नुको साथै कृषि चुन प्रयोग गर्नु निकै जरुरी देखिन्छ । यस पुस्तिकामा सिफारिश गरिएको आधारमा कृषि चुन प्रयोग गरेमा अम्लीय माटो सुधार गर्न सकिन्छ । यसको अलावा गुणस्तरीय प्राज्ञारिक मलहरू (गोठेमल, कम्पोष्ट, हरियो मल)को प्रयोगबाट अम्लीय माटो सुधार हुन्छ ।

विभिन्न पि.एच. मानमा कृषि चुनको प्रयोग तलको टेबुलमा दिइएको छ ।

पि.एच.	कृषि चुन सिफारिश के.जी प्रति रोपनी					
	पहाड			तराइ		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टे दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टे दोमट
६.५	१५	२०	२४	८	१४	२२
६.३	२९	४०	४८	१५	२४	४४
६.२	४३	६०	७२	२३	३४	६४
६.१	५८	७८	९८	३०	४४	८६
६.०	७१	९२	१२०	३८	५२	१०६
५.९	८५	११०	१४६	४५	६२	१२८
५.८	९७	१२८	१६६	५२	७२	१४६
५.७	१०८	१४२	१८८	५८	८२	१६६
५.६	११९	१५८	२०८	६४	९०	१८४
५.५	१३०	१७०	२३०	७०	१००	२००
५.४	१४०	१८८	२५२	७६	११०	२२०
५.३	१५०	२०४	२७४	८१	११८	२३८
५.२	१६०	२१८	२९४	८६	१२६	२५४
५.१	१६९	२२८	३१४	९१	१३६	२७०
५.०	१७६	२४०	३३४	९६	१४२	२८६
४.९	१८४	२५२	३५४	१०१	१५०	३०२
४.८	१९१	२६२	३७४	१०६	१५८	३१६
४.७	१९९	२७२	३९०	१११	१६६	३३०
४.६	२०५	२८०	४०६	११५	१७४	३४०
४.५	२१०	२९०	४२०	१२०	१८०	३५०

जुम्ला जिल्ला

उत्तर



संकेत

- सिमाना रेखा
- मुख्य नदी
- सेती नगरिएको जग्गा

मातोको प्रतिर्रिचा स्थिति

- अवलीच
- हल्का अवलीच
- करिब तटस्थ

मातोको प्रतिर्रिचा स्थिति

नाप मान

२०

४० कि. मि.

२) प्राङ्गारिक पदार्थ

प्राङ्गारिक पदार्थ बाली विरुवाको लागि र दिगो माटो व्यवस्थापनको लागि अति उपयोगी र अति आवश्यक मानिन्छ। माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ जस्तै : गोठेमल, कम्पोष्ट, हरियो मल आदिको प्रयोग बढि मात्रामा गर्नु पर्दछ।

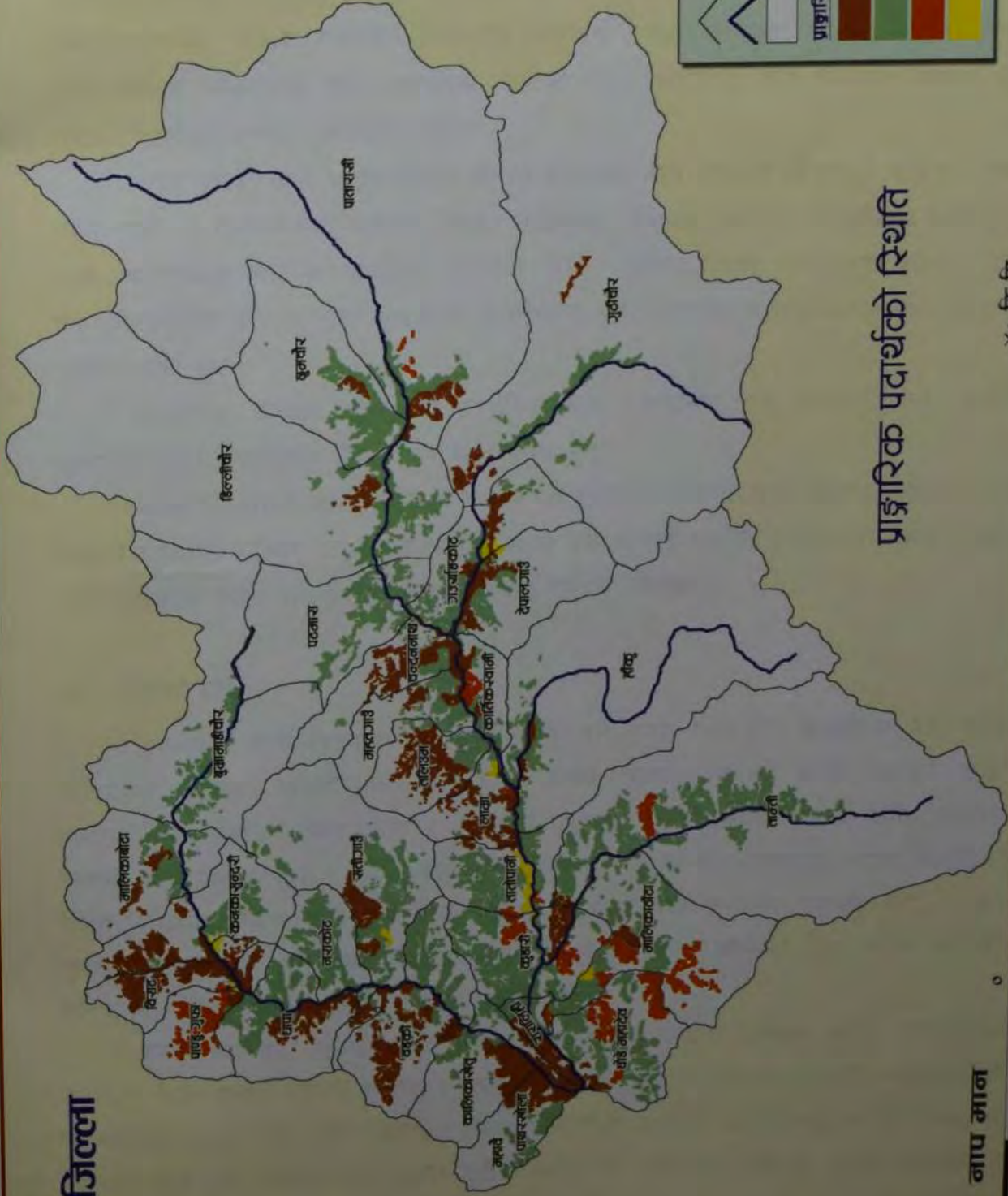
हाम्रो देशमा माटोले खोजेको मात्रामा प्राङ्गारिक पदार्थको पूर्ति निकै कम देखिन्छ। जुम्ला जिल्लाको माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ मध्यम स्थितिमा देखिएको छ। माथि नै भनिएको छ कि प्राङ्गारिक पदार्थ माटोको लागि अति नै उपयोगी हुने हुँदा माटोमा प्रशस्त मात्रामा प्राङ्गारिक पदार्थ राख्नुपर्ने देखिन्छ। प्राङ्गारिक पदार्थले माटोलाई दिगो राख्नुको साथै उत्पादनमा पनि टेवा पुऱ्याउँदछ।

- प्राङ्गारिक पदार्थ नाइट्रोजनको स्रोत हो।
- प्राङ्गारिक पदार्थले विरुवाको आवश्यक पर्ने सबै किसिमका खाद्यतत्वहरु उपलब्ध गराउँदछ।
- माटोको बनावट र बुनौटमा सुधार ल्याउँदछ।
- प्राङ्गारिक पदार्थले पानी धारण गर्ने शक्ति बढाउँदछ।
- माटोमा सुक्ष्म जैविक क्रियाकलाप (Microbial Activities) बढाउँदछ।
- खाद्यतत्वलाई सुरक्षित राख्दछ र भू-क्षय (Soil Erosion) हुनबाट बचाउँदछ।
- अम्लीय तथा क्षारीय माटोलाई सुधार गर्दछ।
- माटोका कणहरु जोड्ने काममा Cementing Agent को रूपमा सहयोग गर्दछ।
- माटोको उर्वराशक्तिलाई सधैं दिगो राख्दछ।

जुम्ला जिल्लाको माटो परीक्षण पश्चात प्राङ्गारिक पदार्थको स्थिति मध्यम देखिन्छ। यसको लागि सिफारिश गरिए अनुसार प्राङ्गारिक पदार्थ माटोमा सधैं बचाई राख्न त्यतिकै मात्रामा गोठेमल, कम्पोष्ट मल, हरियो मल लगायतका प्राङ्गारिक मलहरुको प्रयोग गर्नुपर्ने देखिन्छ। जुम्ला जिल्ला प्राङ्गारिक जिल्ला घोषणा समेत भै सकेको परिप्रेक्ष्यमा माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ बचाई राख्न गुणस्तरयुक्त गोठेमल, कम्पोष्ट मलहरु बढी मात्रामा प्रयोग गर्नु पर्दछ।

जुम्ला जिल्ला

उत्तर



संकेत

	सिमाना रेखा
	मुख्य नदी
	सेती नगरपालिकाको जग्गा
प्रादेशिक पदार्थको स्थिति	
	अधिक
	माध्यम
	कम
	धेरै कम

प्रादेशिक पदार्थको स्थिति

नाप मान

२०

४० कि.मि.

३) नाइट्रोजन

नाइट्रोजन तत्व विरुवाको लागि प्रमुख खाद्यतत्व भनिन्छ । हरितकण, एमिनो एसिड, प्रोटीन, प्रोटोप्लाज्म आदि नाइट्रोजनका अंश हुन् । नाइट्रोजन तत्वको विरुवामा हरियोपना ल्याउँदछ । विरुवाको विकास गराउँदछ । विरुवामा प्रोटीनको मात्रा बढाउँदछ । कार्बन जम्मा हुने प्रक्रियालाई नियन्त्रण गर्दछ । प्रकाश संश्लेषण क्रियालाई नियन्त्रण गर्दछ । वनस्पति बृद्धिलाई तिब्रता दिनुको साथै कोषको आकारलाई ठूलो बनाउँदछ, पानीको भाग बढाउँदछ, बीउ बनाउने काममा मद्दत गर्दछ र बालीको गुणस्तर बनाउने गर्दछ ।

नाइट्रोजनको कमी भएमा पुराना पातको टुप्पाबाट मध्य नसातिर पहेंलोपना बढ्दछ । विरुवा बढ्न सक्दैन । साधारणतया पातहरु फिक्का पहेंलोपना देखिन्छ । माटोमा नाइट्रोजन कमी हुनुका मुख्य कारणहरुमा माटोमा प्राज्ञारिक पदार्थको कमी, माटोमा भएको नाइट्रोजन चुहिएर, उडेर, विरुवाले उपयोग गरेर, माटोमा नाइट्रोजन स्थिरिकरण हुनु, विरुवाको आवश्यकता अनुरूप नाइट्रोजन नथपिनु आदि हुन ।

नाइट्रोजन तत्वका स्रोतहरुमा प्राज्ञारिक मल, रसायनिक मल, वर्षाको पानी, माटोको प्राज्ञारिक पदार्थ जीवाणुबाट स्थिरिकरण आदि प्रमुख हुन् ।

जुम्ला जिल्लाको माटो परीक्षण पश्चात नाइट्रोजनको स्थिति राम्रो देखिन्छ । यसको लागि सिफारिश गरिए अनुसार नाइट्रोजन तत्वको मात्रा एक चौथाई माटोमा प्रयोग गर्नु पर्दछ । यसको लागि प्राज्ञारिक पदार्थ पनि प्रशस्त मात्रामा प्रयोग गर्नुपर्ने देखिन्छ ।

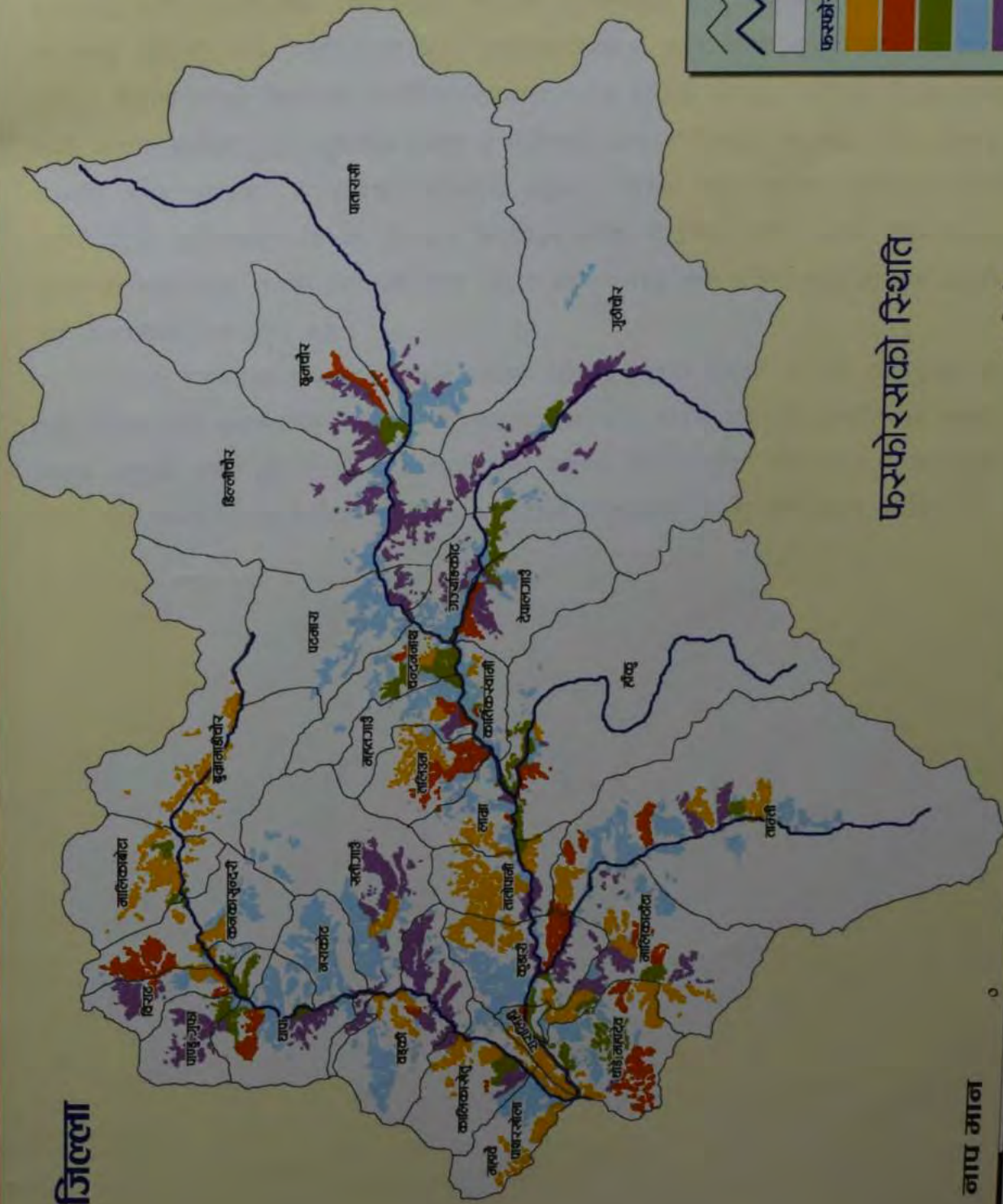
४) फस्फोरस

फस्फोरस बाली विरुवाको लागि आवश्यक पर्ने प्रमुख तत्व हो । फस्फोरस सबै जीवित कोषिकामा पाइन्छ । फस्फोरसको मुख्य काम जराको विकास, समयमै बाली पकाउने दलहन बालीमा गिर्खा बनाउने, पात, दाना र विरुवाको गुणस्तर बढाउने आदि कामको लागि फस्फोरस तत्वको आवश्यकता पर्दछ । यदि फस्फोरसको कमी हुन गएमा बोट-बिरुवाका पातमा बैजनी रंग देखिनु, जराको विकास रोकिनु, बालीको विकास रोकिनु, बाली समयमा नपाक्नु, बीउ र दाना गुणस्तरयुक्त पोटिला नहुनु जस्ता लक्षणहरु देखा पर्दछन् । फस्फोरसको मुख्य स्रोत भनेको एप्पेटाइट खनिज हो । अन्य स्रोतमा रसायनिक एवं प्राज्ञारिक मलहरु नै हो ।

जुम्ला जिल्लामा फस्फोरसको स्थिति कम देखिन्छ । अन्य तत्वहरु भन्दा फस्फोरसको स्थितिमा निकै सुधार गर्नुपर्ने देखिन्छ । जुम्ला जिल्लाको माटोको पि.एच. अम्लीय भएबाट पनि फस्फोरसको मात्रा निकै कम देखिन्छ । किनभने अम्लीय माटोमा फस्फोरसको मात्रा बिरुवालाई उपलब्ध नहुने हुँदा अम्लीय माटो सुधार गरी फस्फोरसको उपलब्धता बढाउनु जरुरी देखिन्छ भने फस्फोरसको मात्रा सिफारिश गरिए अनुसार माटोमा प्रयोग गर्नु पर्दछ ।



जुमला जिल्ला



संकेत

- सिमाना रेखा
मुख्य नदी
सेती नगरको जग्गा

फस्फोरसको स्थिति

- | | | | | |
|---|---|---|---|---|
| अल्पाधिक | अधिक | माध्यम | कम | घटे कम |
|  |  |  |  |  |

फस्फोरसको स्थिति

ਗਾਇ ਸਾਗ

20

४० कि. मि.

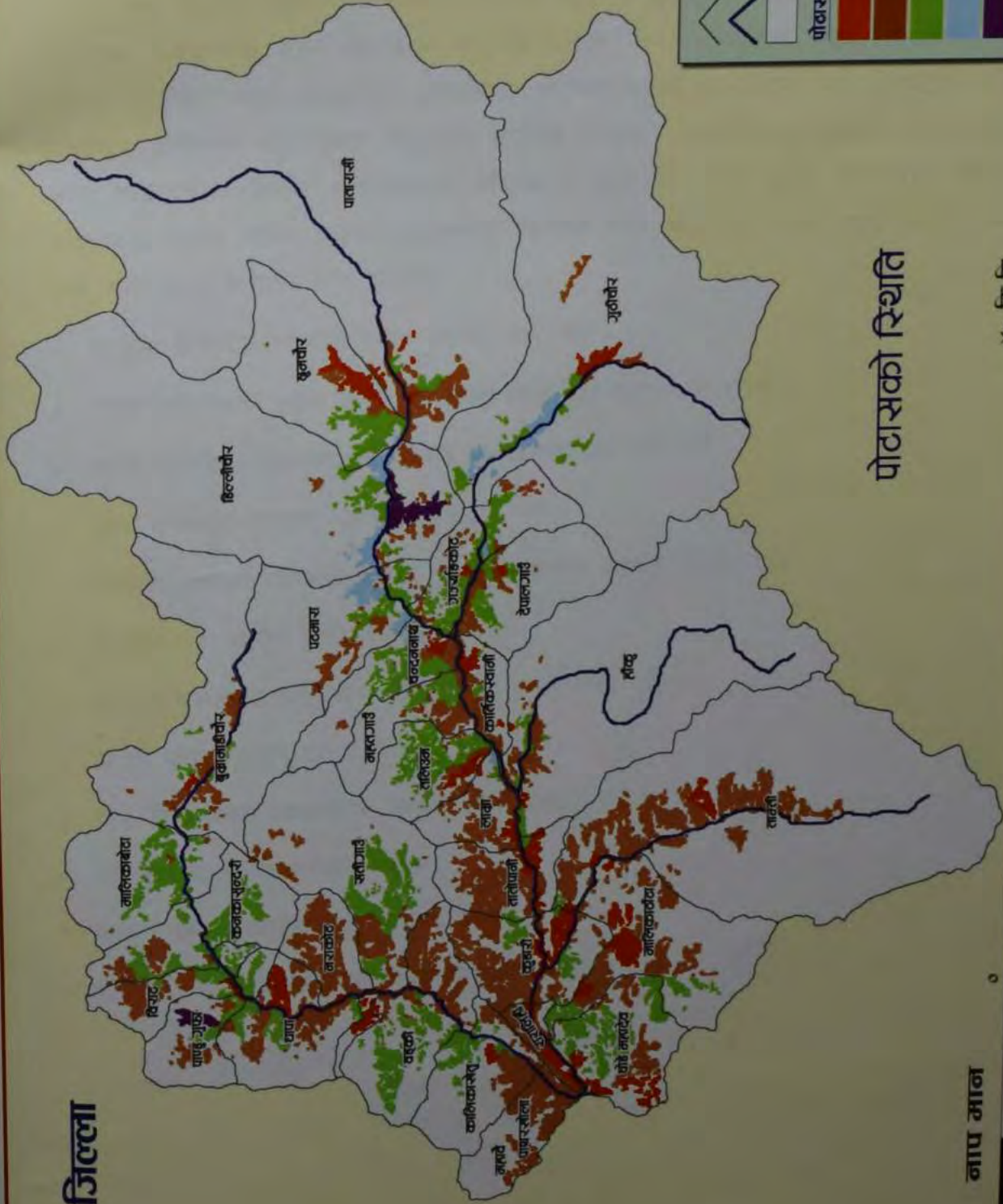
५) पोटास

पोटास तत्व पनि बाली विरुवालाई आवश्यक पर्ने प्रमुख तत्व मध्ये एक हो । पोटासले विरुवामा प्रोटीन संश्लेषणको लागि पेप्टाइड बोण्डको निर्माण गर्छ र प्रकाश संश्लेषणमा सहयोग पुऱ्याउँछ साथै यसले माड तथा चिनी बनाउन र परिवहन गर्न, रोगकीराको आक्रमण रोक्न, दानालाई पोटीलो पार्ने, जाडो तथा अन्य अवरोधकहरुलाई सहन सक्ने क्षमता बढाउन सहयोग गर्दछ । पोटास तत्वले विरुवाको शारीरिक निर्माणमा गहन भूमिका खेल्दछ । माटोमा पोटास तत्वको कमी भएमा कार्बाहाइड्रेड, न्यूक्लिक एसिड र प्रोटीनको मात्रमा गिरावट आउँदछ । डाँठ, काण्डहरु कमजोर भएर जान्छन् । रोगकीराको आक्रमण बढ्दछ । विरुवा बढ्न सक्दैन । विरुवाका हाँगाका अन्तर गाँठा छोटिन्छन् । विरुवा ढल्दछ । विरुवाका दाना चाउरिने जस्ता लक्षण देखा पर्दछन् । पोटासको मुख्य श्रोत भनेको विनियम योग्य पोटास हो । यसको अलावा विरुवाको अवशेष, प्राङ्गारिक मल, रसायनिक मल आदि हुन् ।

जुम्ला जिल्लामा पोटासको स्थिति मध्यम देखिन्छ । हाम्रो देशको माटोमा पोटासको मात्रा बढी भएता पनि कृषकहरुले माटोमा पोटासयुक्त मल कमै प्रयोग गर्ने हुँदा प्रत्येक वर्ष माटोमा पोटास तत्वको कमी हुँदै गएको छ । तसर्थ अन्य मलहरु जस्तै माटोमा पोटासयुक्त मलहरु प्रयोग गरेमा चाहे जस्तो उत्पादन लिन सकिन्छ भने माटोको उर्वराशक्ति स्थिति पनि बिग्रन पाउँदैन ।

जुम्ला जिल्ला

उत्तर



संकेत

- सिमाना रेखा
- मुख्य नदी
- क्षेत्री नगरपालिकाको नक्सा

पोटासको स्थिति

- अत्यधिक
- अधिक
- मध्यम
- कम
- धेरै कम

पोटासको स्थिति

नाप मान

४० कि. मि.

सिफारिश तथा सुझाव

अतः माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्न परीक्षण गरिएका माटोको नमूनाहरूको नतिजाका आधारमा समग्ररूपमा जुम्ला जिल्लाको माटोको पि.एच. अम्लीय, माटोमा भएको प्राङ्गारिक पदार्थ मध्यम, माटोमा भएको नाइट्रोजन अत्याधिक, माटोमा भएको फस्फोरस कम र पोट्यास अधिक देखिन्छ। यसकारण पनि जुम्ला जिल्लाको माटोको पि.एच., फस्फोरस र प्राङ्गारिक पदार्थ बाहेक अन्य खाद्यतत्वको स्थिति सन्तोषजनक देखिन्छ। माटोलाई दिगो राख्न सिफारिश बमोजिम मलखादको प्रयोग बाहेक तलका कुराहरूलाई ध्यानमा राखी खेतीपाती गरेमा माटो दिगो रहनुको साथै चाहे जस्तो उत्पादन लिन सकिन्छ।

- माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको प्रयोग प्रशस्त मात्रा गर्ने।
- रसायनिक मलको प्रयोग जथाभावी नगरी सिफारिश अनुसार मात्र गर्ने।
- बाली प्रणालीमा सुधारको लागि कोशे बालीहरूको पनि खेती गर्ने।
- माटो बग्नबाट बचाउन भूक्षयको रोकथाम गर्ने।
- कम्पोष्ट बनाउने तरिकामा सुधार गरी गुणस्तरयुक्त कम्पोष्ट प्रयोग गर्ने।
- अम्लीय तथा क्षारीय माटोको सुधार गर्ने।
- भिराला जग्गाबाट माटो बग्न नदिन गहारा बनाइ खेती गर्ने।
- हरियो मलको प्रयोग गर्ने।
- माटोको एकीकृत व्यवस्थापन अनुसार खेती प्रणाली, गर्ने।
- वन संरक्षणमा विशेष ध्यान दिने।
- कृषि वनको अवधारणालाई प्रयोगमा ल्याउने।
- एकीकृत माटो व्यवस्थापनको अवधारणालाई पालना गर्ने।

सन्दर्भ र सामाग्री

- १) एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कार्य पुस्तिका, माटो परीक्षण तथा सेवा शाखा, हरिहरभवन, ललितपुर ।
- २) वार्षिक कृषि विकास कार्यक्रम तथा तथ्याङ्क पुस्तिका, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, जुम्ला ।
- ३) LRMP, Land Utilization Reports, 1986.
- ४) Jaishy SN, SN Mandal, T. Fujimoto, TB Karki, KH Maskey (1999), Study Report on Organic Manure & Micronutrients.
- ५) ITC Syllabus Soil Survey Methodology, K5, G.W.W. Elbersen, 1991.
- ६) गुल्मी जिल्लाको उर्वराशक्ति नक्सा ।
- ७) Nature and Properting of Soil, N.C. Brady
- ८) Soil Survey course, Physiography and soil, J.A Zinck
- ९) Introduction to Soil and soil Fertility, T.B. Khatri Chhetri
- १०) रुपन्देही जिल्लाको माटोको उर्वरा शक्ति नक्सा
- ११) दाङ जिल्लाको माटोको उर्वरा शक्ति नक्सा, २०६५

जुम्ला जिल्लाको माटो परीक्षण नतिजा

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राङ्गारिक पदार्थ
१) कनकासुन्दरी										
१	११३	६५२९	भुपेन्द्र मल्ल	६	खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
२	११४	६५३०	सुरबहादुर शाही		खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	अधिक
३	११५	६५३१	महावीर शाही		खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
४	११६	६५३२	सिंह विटालु		खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
५	११७	६५३३	चन्द्रबहादुर मल्ल		खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
६	१३६	६५५२	गोविन्द बुढा		पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	धेरै कम
७	१३७	६५५३	देवकुमारी बुढा		पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
८	१३८	६५५४	छैट बुढा		पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	कम	मध्यम	अधिक
९	१३९	६५५५	दानबहादुर बुढा	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२) कार्तिकस्वामी										
१०	१७५	६५९१	सन्तबहादुर खत्री	५	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
११	१७८	६५९४	जनकबहादुर शाही	६	पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
१२	१८०	६५९६	डवाला शाही	६	खेत	अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	कम
१३	१८१	६५९७	लिलु शाही	६	पाखो	अम्लीय	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
१४	१८२	६५९८	जय शंकर न्यौपाने	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
१५	१८३	६५९९	यज्ञराज न्यौपाने	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
१६	१८४	६६००	अटलबहादुर शाही	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अत्यधिक	कम
१७	१८५	६६०१	राजेन्द्र शाही	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१८	१८६	६६०२	शिवलक्ष्मी न्यौपाने	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
३) कालिकाखेत										
१९	८२	६४९८	दिपबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	अधिक
२०	८३	६४९९	रत्नबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	अधिक
२१	८४	६५००	विक्रम शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	अधिक
२२	८५	६५०१	धनसिंह शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
२३	८६	६५०२	विर्षराज शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
२४	८७	६५०३	सिंहबहादुर शाही		पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
२५	८८	६५०४	काली शाही		पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
२६	८९	६५०५	पदम शाही		पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२७	९०	६५०६	मेघाबहादुर शाही		पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
४) कुडारी										
२८	२२३	६६३९	कालिमान रावत	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२९	२२४	६६४०	खडानन्द चौलागाई	६	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
३०	२२५	६६४१	धन चौलागाई	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
३१	२२६	६६४२	लक्ष्मीचन्द्र चौलागाई	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	कम
३२	२३९	६६५५	गोर्ष शाही	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अत्यधिक	मध्यम
३३	२६०	६६७६	मन चन्द्र	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राङ्गारिक पदार्थ
५) गज्याङ्कोट										
३४	१४७	६५६३	पूर्णप्रसाद उपाध्याय	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
३५	१४८	६५६४	कविदत्त न्यौपाने	६	पाखो	करिब तटस्थ	कम	कम	कम	धेरै कम
३६	१४९	६५६५	भवानीप्रसाद न्यौपाने	५	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	धेरै कम
३७	१७६	६५९२	बृषबहादुर अधिकारी	८	पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
३८	१७७	६५९३	जनकबहादुर अधिकारी	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
३९	१८८	६६०४	निलो बुढा	३	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
४०	१८९	६६०५	गंगादेवी बुढा	३	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अत्यधिक	अधिक
४१	१९०	६६०६	बिषराज बुढा	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
४२	१९३	६६०९	जयराम अधिकारी	८	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
६) गुठीचौर										
४३	१९	६४३५	चन्द्ररुपा बुढा	९	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	कम	अधिक
४४	२०	६४३६	उमादेवी रेडी	८	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
४५	२१	६४३७	मायादेवी बुढा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	मध्यम
४६	२२	६४३८	तिलबहादुर बुढा	६	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
४७	२३	६४३९	कृष्णबहादुर लामा	५	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
४८	२४	६४४०	प्रेमबहादुर लामा	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	मध्यम	कम	मध्यम
४९	२५	६४४१	नन्दबहादुर ऐडी	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
५०	२६	६४४२	गोर्ख बस्नेत	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अत्यधिक	मध्यम
५१	२७	६४४३	प्रेम महतरा	१	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	अधिक
७) छुमचौर										
५२	३६	६४५२	नबहादुर रावत	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
५३	३७	६४५३	गोविन्द रावत	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
५४	३८	६४५४	गोरबहादुर बोहरा	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	कम	अधिक	मध्यम
५५	३९	६४५५	भुवन रावत	२	खेत	अम्लीय	अधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
५६	४०	६४५६	रतन महतरा	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अत्यधिक	अधिक
५७	४१	६४५७	गोरखबहादुर रावत	६	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
५८	४२	६४५८	होसकरा रावत	२	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अत्यधिक	अधिक
५९	४३	६४५९	हर्कबहादुर बोहरा	५	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
६०	४४	६४६०	मदन महतरा	४	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
८) घोडेमहादेव										
६१	२४२	६६५८	बिष्णुमती	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
६२	२४४	६६६०	मानबहादुर रावत	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
६३	२४६	६६६२	बृष रोकाया	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अधिक	कम
६४	२४९	६६६५	प्याउरी रोकाया	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
६५	२५६	६६७२	जयबहादुर बुढा	३	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
९) बन्धननाथ										
६६	१६६	६५८२	खड्कबहादुर बुढा	१	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राश्नारिक पदार्थ
६७	१६७	६५८३	भक्त बुढा	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
६८	१६८	६५८४	रत्नबहादुर भण्डारी	३	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
६९	१६९	६५८५	नरप्रसाद कुमाई	३	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
७०	१७०	६५८६	मनबहादुर भण्डारी	३	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
७१	१७१	६५८७	जनकबहादुर भण्डारी	३	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
७२	१७२	६५८८	चक्रबहादुर कुईथापा	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अधिक
७३	१७३	६५८९	जानेन्द्र बुईथापा	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
७४	१७४	६५९०	हस्तबहादुर साकी	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक

१०) धापा

७५	६४	६४८०	कालीबहादुर नेपाली		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
७६	६५	६४८१	खडानन्द आचार्य	३	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
७७	६६	६४८२	शंकर आचार्य	२	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
७८	६७	६४८३	धनराज सुनार	२	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अत्यधिक	मध्यम
७९	६८	६४८४	कालीबहादुर रोकाया	२	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
८०	६९	६४८५	कालीबहादुर नेपाली	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
८१	७०	६४८६	गंगालाल नेपाल	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
८२	७१	६४८७	विर्ष रोकाया	३	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
८३	७२	६४८८	रंग नेपाल	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम

११) डिल्लीचौर

८४	१०	६४२६	गोरबहादुर बोहरा	१	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम
८५	११	६४२७	धर्मसिंह बुढा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	कम	मध्यम
८६	१२	६४२८	तुलाबहादुर बुढा	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
८७	१३	६४२९	लक्ष बुढा	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
८८	१४	६४३०	धनबहादुर बुढा	५	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	अधिक
८९	१५	६४३१	विर्ष बोहरा	६	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	अधिक
९०	१६	६४३२	सुरबहादुर रावत	७	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम
९१	१७	६४३३	हीराबहादुर बुढा	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	धेरै कम	मध्यम
९२	१८	६४३४	मुनबहादुर रावत	९	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम

१२) तातोपानी

९३	२२२	६६३८	भानुभक्त चौलागाई		पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
९४	२२७	६६४३	भक्त रावत	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अधिक	मध्यम
९५	२२८	६६४४	बिष्णु अधिकारी	५	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
९६	२२९	६६४५	बलबहादुर महत	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
९७	२३०	६६४६	भैर बुढा	४	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
९८	२४३	६६४९	जयलाल कठायत	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	अत्यधिक	धेरै कम
९९	२४५	६६६१	कलबहादुर शाही	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१००	२४७	६६६३	कलबहादुर शाही	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अधिक	धेरै कम
१०१	२५०	६६६६	रत्न कली	२	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	धेरै कम	अत्यधिक	कम

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राकारिक पदार्थ
१०२	२५१	६६६७	कुलबहादुर शाही	३	पाखो	करिब तटस्थ	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१०३	२५३	६६६९	लालजिरा शाही	३	खेत	करिब तटस्थ	अधिक	मध्यम	:	मध्यम
१०४	२५४	६६७०	तुले धराला	२	पाखो	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
१०५	२५७	६६७३	राती शाही	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१०६	२६३	६६७९	पदम कली	३	खेत	करिब तटस्थ	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	कम
१३) ताम्ती										
१०७	२१२	६६२८	सर्बदत्त कवर	१	खेत	अम्लीय	अधिक	कम	अत्यधिक	मध्यम
१०८	२१३	६६२९	प्रेमबहादुर शाही	७	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१०९	२१४	६६३०	जनकबहादुर शाही	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	अधिक	मध्यम
११०	२१५	६६३१	ऐनबहादुर शाही	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	कम
१११	२१६	६६३२	रत्नबहादुर रावल	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
११२	२१७	६६३३	मानबहादुर रावल	२	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
११३	२१८	६६३४	जगतबहादुर रावल	२	पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
११४	२१९	६६३५	नन्दे रावल	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
११५	२२०	६६३६	शेरबहादुर रावल	९	पाखो	करिब तटस्थ	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
११६	२२१	६६३७	दानबहादुर सिंह	८	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१४) तलिउम										
११७	१५३	६५६९	खडकबहादुर बुढा	७	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
११८	१५४	६५७०	पृथ्वीबहादुर बुढा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अत्यधिक	अधिक
११९	१५५	६५७१	मानबहादुर रावल	७	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१२०	१५६	६५७२	हरिश चन्द रावल	७	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	अधिक
१२१	१६१	६५७७	लक्ष्मीप्रसाद हमाल	१	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम
१२२	१६२	६५७८	हरिबहादुर रोकाया	९	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम
१२३	१६३	६५७९	अर्जुन गिरी	३	खेत	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
१२४	१६४	६५८०	गोरखबहादुर भण्डारी	८	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
१२५	१९१	६६०७	बीरबहादुर रावल	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
१५) देपालगाउँ										
१२६	१४०	६५५६	कालीबहादुर महत	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१२७	१४१	६५५७	साउने सार्की	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	कम	अत्यधिक	मध्यम
१२८	१४२	६५५८	राम गिरी	२	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१२९	१४३	६५५९	देवराज गिरी	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१३०	१४४	६५६०	खडे सार्की	३	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
१३१	१४५	६५६१	रामबहादुर खत्री	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	अधिक
१३२	१४६	६५६२	कालीका देवकोटा	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
१३३	१५०	६५६६	कृष्ण आचार्य	६	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	मध्यम	अधिक
१३४	१८७	६६०३	बिष्णुबहादुर भण्डारी	९	पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
१६) नराकोट										
१३५	४६	६४६२	बैशाके सार्की		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अत्यधिक	मध्यम

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राकारिक पदार्थ
१३६	४७	६४६३	श्रृकवीर साकी		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१३७	४८	६४६४	कृपा उपाध्याय		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१३८	४९	६४६५	जयबहादुर महरी		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	मध्यम	मध्यम
१३९	५०	६४६६	धर्म उपाध्याय		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
१४०	५१	६४६७	जयबहादुर महरी		पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	अधिक
१४१	५२	६४६८	सेरे राना		पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१४२	५३	६४६९	मजीते राना		पाखो	अम्लीय	मध्यम	कम	अधिक	अधिक
१४३	५४	६४७०	गोरख राना		पाखो	अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अत्यधिक	अधिक

१७) पटमारा

१४४	१	६४९७	नन्दलाल बुढा	१	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१४५	२	६४९८	चन्द्र थापा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
१४६	३	६४९९	गोरबहादुर रोकाया	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
१४७	४	६४२०	रणजीत बोहरा	४	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	कम	मध्यम
१४८	५	६४२१	धर्मबहादुर रोकाया	५	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१४९	६	६४२२	धनवीर बुढा	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम
१५०	७	६४२३	विर्खबहादुर महतरा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
१५१	८	६४२४	भागी महतरा	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	कम	मध्यम
१५२	९	६४२५	नरबहादुर विष्ट	९	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	मध्यम

१८) पाण्डवगुफा

१५३	११८	६५३४	विर्षबहादुर घर्ति		खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
१५४	११९	६५३५	कर्णबहादुर भण्डारी	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
१५५	१२०	६५३६	दानबहादुर भण्डारी		खेत	अम्लीय	अधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१५६	१२१	६५३७	हस्त भण्डारी		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
१५७	१२२	६५३८	डिल्ली रनज्याल		खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
१५८	१२३	६५३९	सम लाल भण्डारी	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
१५९	१२४	६५४०	दिपबहादुर भण्डारी	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१६०	१२५	६५४१	मिनबहादुर भण्डारी	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	कम	मध्यम
१६१	१२६	६५४२	गोरखबहादुर भण्डारी	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	धेरै कम	कम

१९) पञ्चासी

१६२	२८	६४४४	परेबहादुर रोकाया	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अत्यधिक	मध्यम
१६३	२९	६४४५	गणेश ऐडी	९	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	अधिक
१६४	३०	६४४६	कालीबहादुर बोहरा	१	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	अधिक
१६५	३१	६४४७	कालीबहादुर साकी	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१६६	३२	६४४८	मुनबहादुर बोहरा	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१६७	३३	६४४९	साकी बोहरा	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
१६८	३४	६४५०	पुता बोहरा	१	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
१६९	३५	६४५१	पुरी चन्द्र बोहरा	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
१७०	४५	६४६९	दिपराज बुढा	५	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अत्यधिक	कम

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राङ्गारिक पदार्थ
२०) बडकी										
१७१	७३	६४८९	खडकबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	अधिक
१७२	७४	६४९०	दिपबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
१७३	७५	६४९१	जयबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	अधिक
१७४	७६	६४९२	लछुबहादुर शाही		खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	मध्यम	अधिक
१७५	७७	६४९३	पुरबहादुर शाही		खेत	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	अधिक
१७६	७८	६४९४	दिपबहादुर शाही		पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
१७७	७९	६४९५	रामबहादुर शाही		पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१७८	८०	६४९६	कालीबहादुर शाही		पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
१७९	८१	६४९७	कर्णबहादुर शाही		पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
२१) बुम माडीचौर										
१८०	१००	६५१६	चक्र कठायत		पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१८१	१०१	६५१७	गोरे कठायत		पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१८२	१०२	६५१८	धर्मराज कठायत		पाखो	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
१८३	१०३	६५१९	मुनीवीर कठायत		पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२२) महतगाउँ										
१८४	१५१	६५६७	कृष्णबहादुर खत्री	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	धेरै कम
१८५	१५२	६५६८	नैनसिंह खत्री	८	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
१८६	१५७	६५७३	रामबहादुर महत	६	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
१८७	१५८	६५७४	लछ्मीराम महत	६	पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
१८८	१५९	६५७५	लक्ष्मी महत	८	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	कम
१८९	१६०	६५७६	बेलमती के.सी.	९	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	कम	कम	मध्यम
१९०	१६५	६५८१	राजबहादुर महत	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
१९१	१७९	६५९५	राजु मल्ल	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	मध्यम
१९२	१९२	६६०८	धर्मनाथ योगी	१	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	धेरै कम
२३) महावै पातरखोला										
१९३	९१	६५०७	राजबहादुर शाही	५	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
१९४	९२	६५०८	विष शाही	७	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
१९५	९३	६५०९	बल रावत	२	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
१९६	९४	६५१०	चक्रबहादुर शाही	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
१९७	९५	६५११	मानसिंह आचार्य	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
१९८	९६	६५१२	हस्त बुढा	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
१९९	९७	६५१३	वीरजित रोकाया	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	अधिक
२००	९८	६५१४	जनक शाही	१	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
२०१	९९	६५१५	लालबहादुर	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
२४) मालिकाठाँट										
२०२	२४०	६६५६	रत्नकली बुढा	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
२०३	२४८	६६६४	जयलाल रावत	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अधिक	कम

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	बुढा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राश्नारिक पदार्थ
२०४	२५२	६६६८	गौकला	२	पाखो	करिब तटस्थ	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
२०५	२५५	६६७१	नोय साकी	४	पाखो	करिब तटस्थ	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
२०६	२६४	६६८०	बलबहादुर रावत	७	पाखो	करिब तटस्थ	कम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२०७	२३१	६६४७	जयरुद्र रावत	१	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	अत्यधिक	मध्यम	कम
२०८	२३२	६६४८	मानबहादुर रावत	२	पाखो	अम्लीय	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
२०९	२३३	६६४९	जयबहादुर	३	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
२१०	२३४	६६५०	बलबहादुर रावत	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	अत्यधिक	कम
२११	२३५	६६५१	सन्तबीर रावत	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
२१२	२३६	६६५२	रत्नकली बुढा	९	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	धेरै कम	अधिक	धेरै कम
२१३	२३७	६६५३	धनकली	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	कम	मध्यम	कम
२१४	२३८	६६५४	दउनी रावत	८	पाखो	अम्लीय	कम	धेरै कम	अधिक	कम
२५) मालिकाबोता										
२१५	१०४	६५२०	नरवीर रावत	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२१६	१०५	६५२१	कालीमान रावत	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२१७	१०६	६५२२	शेरबहादुर रावत	७	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
२१८	१०७	६५२३	रामबहादुर रावत	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२१९	१०८	६५२४	धर्मदास बुढा	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	मध्यम	अधिक
२२०	१०९	६५२५	नरबहादुर रावत	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२२१	११०	६५२६	रुद्धि लाल रावत	८	पाखो	अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२२२	१११	६५२७	लाल रावत	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	अधिक
२२३	११२	६५२८	रतन पति थापा	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम
२६) रारालिही										
२२४	२५८	६६७४	शेरबहादुर बुढा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२२५	२५९	६६७५	जयरुपा बुढा	१	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
२२६	२६१	६६७७	मनबहादुर बस्नेत	३	खेत	करिब तटस्थ	अधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२२७	२६२	६६७८	मनबहादुर बस्नेत	३	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	मध्यम	कम
२२८	२६५	६६८१	ज्योतीकला	२	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक	मध्यम
२२९	२६६	६६८२	कुलबहादुर रावत	४	खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२३०	२६७	६६८३	जयकला बुढा	५	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
२३१	२६८	६६८४	गोर्षबहादुर बुढा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२७) लाम्ना										
२३२	२०३	६६१९	धनबहादुर कठायत	९	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	अधिक
२३३	२०४	६६२०	मनप्रसाद न्यौपाने	७	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	अधिक
२३४	२०५	६६२१	हरिबहादुर रावत	८	पाखो	करिब तटस्थ	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	कम
२३५	२०६	६६२२	धनपति नेपाली	६	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	धेरै कम	अधिक	मध्यम
२३६	२०७	६६२३	जय उपाध्याय	५	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
२३७	२०८	६६२४	पूर्णचन्द्र चौलागाई	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२३८	२०९	६६२५	कृष्ण चौलागाई	३	खेत	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	अधिक	अधिक

क्र.सं.	नमूना नं.	प्रयोगशाला नं.	कृषकको नाम	वडा नं.	जग्गाको प्रकार	माटो विश्लेषण नतिजा				
						पि.एच	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास	प्राश्नारिक पदार्थ
२३९	२१०	६६२६	प्रेमबहादुर खत्री	२	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	कम	मध्यम	धेरै कम
२४०	२११	६६२७	बिरबहादुर खत्री	१	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
२४१	२४१	६६५७	जन्तीप्रसाद न्यौपाने	७	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
२८) विराट										
२४२	१२७	६५४३	वाक बडुवाल	४	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	धेरै कम
२४३	१२८	६५४४	मोमराज उपाध्याय	८	खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
२४४	१२९	६५४५	धिरबहादुर बोहरा	८	खेत	करिब तटस्थ	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
२४५	१३०	६५४६	नवराज खत्री	८	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	मध्यम	अधिक	अधिक
२४६	१३१	६५४७	मयाराम न्यौपाने	८	खेत	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक
२४७	१३२	६५४८	रामलाल बडुवाल	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक	अधिक
२४८	१३३	६५४९	मधुशंकर उपाध्याय	८	पाखो	करिब तटस्थ	अत्यधिक	मध्यम	मध्यम	अधिक
२४९	१३४	६५५०	सुरेशकुमार उपाध्याय	९	पाखो	करिब तटस्थ	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम	अधिक
२५०	१३५	६५५१	जयशंकर उपाध्याय	४	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
२९) सनिगाउँ										
२५१	५५	६४७१	दलबहादुर रोकाया		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
२५२	५६	६४७२	गगनबहादुर रोकाया		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	मध्यम
२५३	५७	६४७३	मुवी रावत		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	धेरै कम	अधिक	धेरै कम
२५४	५८	६४७४	सगुने दमाई		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	मध्यम
२५५	५९	६४७५	जयबहादुर बुढा		खेत	अम्लीय	अत्यधिक	कम	अधिक	अधिक
२५६	६०	६४७६	दलबहादुर रोकाया		पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
२५७	६१	६४७७	सेते रोकाया		पाखो	हल्का अम्लीय	कम	अधिक	मध्यम	मध्यम
२५८	६२	६४७८	जयराम दमाई		पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
२५९	६३	६४७९	रुद्धि लाल धिताल		पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	धेरै कम	मध्यम	अधिक
३०) हाकु										
२६०	१९४	६६१०	नैनसरी सार्की	९	पाखो	अम्लीय	अधिक	धेरै कम	मध्यम	मध्यम
२६१	१९५	६६११	कर्णबहादुर रोकाया	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	अत्यधिक	अधिक	मध्यम
२६२	१९६	६६१२	देबीदत्त पाण्डे	७	पाखो	अम्लीय	अधिक	कम	अधिक	मध्यम
२६३	१९७	६६१३	खडानन्द पाण्डे	६	खेत	अम्लीय	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
२६४	१९८	६६१४	कालीप्रसाद जैसी	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
२६५	१९९	६६१५	एकराज उपाध्याय	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२६६	२००	६६१६	लक्ष्मण के.सी.	४	खेत	अम्लीय	अधिक	कम	मध्यम	मध्यम
२६७	२०१	६६१७	मानबहादुर रोकाया	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	मध्यम	अधिक	मध्यम
२६८	२०२	६६१८	बिर्षबहादुर खत्री	१	खेत	अम्लीय	अत्यधिक	अधिक	अधिक	अधिक

जुम्ला जिल्लामा माटो नमूना संकलन क्रमका केही भलकहरू



