



फोन: ५५२०३१४ फ्याक्स: ५५५३७८९

गुल्मी जिल्लाको माटो उर्वरशक्ति नक्सा



नेपाल सरकार

कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

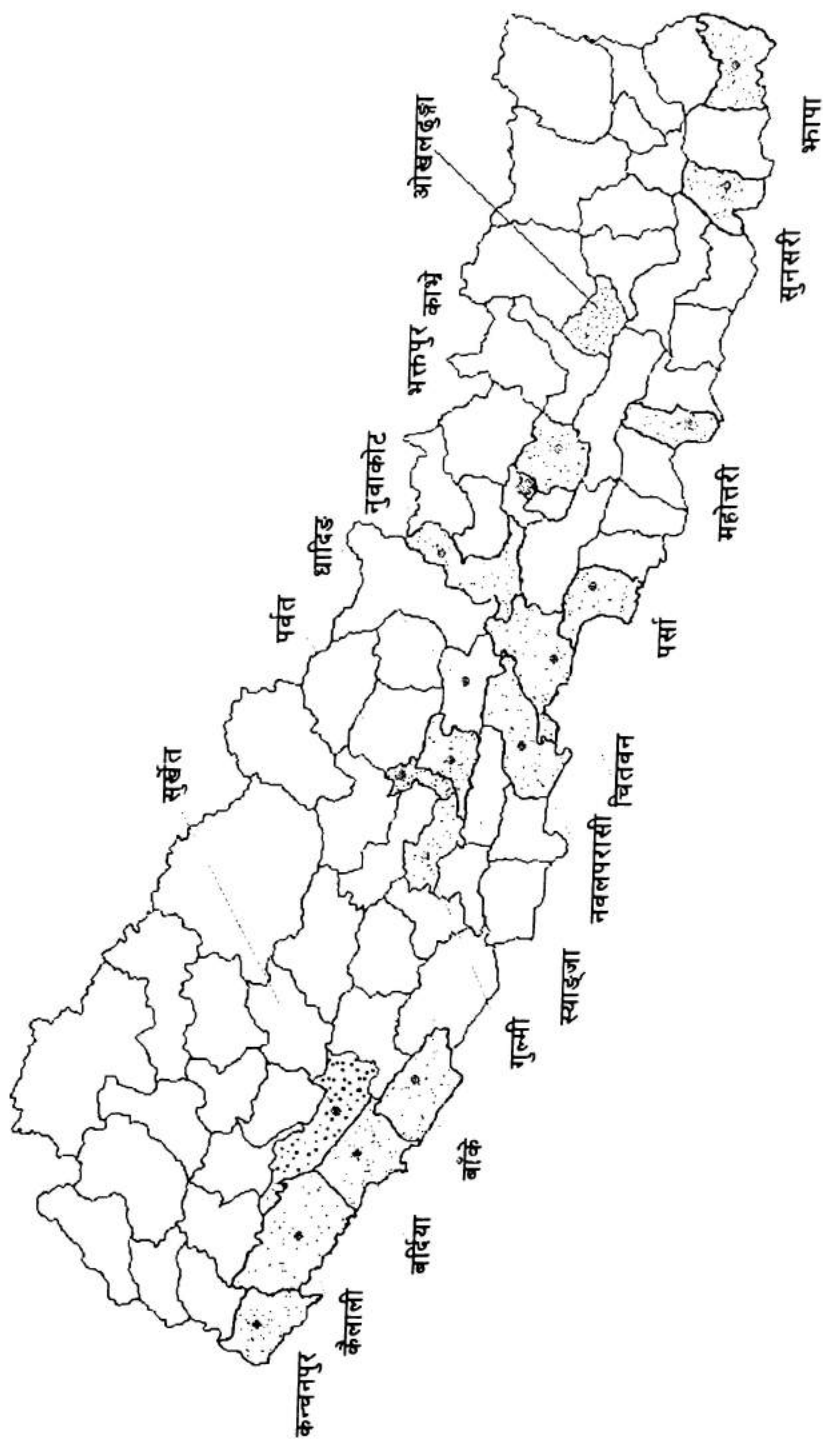
कृषि विभाग

माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय

हरिहरमवन, ललितपुर

फोन: ५५२०३१४, फ्याक्स: ५५५३७८९

माढोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार भएका जिल्लाहरू



तयार गर्ने: माढो व्यवस्थापन निर्देशनालय

The map displays the following sub-districts (from North to South, West to East):

- Shillong
- Dimapur
- Wokha
- Cherrapunji
- Jorhat
- Tezpur
- Guwahati
- Dispur
- Barak
- Assam
- Arunachal Pradesh
- Nagaland
- Mizoram
- Manipur
- Assam
- Guwahati
- Tezpur
- Cherrapunji
- Wokha
- Dimapur
- Shillong

3 ←

गुल्मी जिल्लाको माटोको उर्वरशक्ति नक्सा

सर्वेक्षण, रेखाङ्कन र नक्सा तयारी

श्री इन्द्रबहादुर ओली

माटोको नमूना सङ्कलकहरु

श्री जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, गुल्मी

श्री शिवसुन्दर घिमिरे

श्री इन्द्रबहादुर ओली

श्री चन्द्रप्रसाद रिसाल

श्री सुधिर पौड्याल

श्री यादव सिलवाल

श्री श्रीराम आचार्य

माटोको नमूना विश्लेषक

श्री किरणहरि मास्के

श्री चन्द्रप्रसाद रिसाल

श्री सुधिर पौड्याल

श्री निमसेन पुरी

श्री कृष्णादेव मण्डल

श्री कल्पना काकी

सहायकहरु

श्री कमलकृष्ण मण्डारी

सावित्री दाहाल

किताब तयारी

श्री सत्यनारायण मण्डल

श्री शिवसुन्दर घिमिरे

श्री इन्द्रबहादुर ओली

श्री किरणहरि मास्के

श्री चन्द्रप्रसाद रिसाल

प्रकाशन सहयोगी

श्री यादव सिलवाल

श्री श्रीराम आचार्य

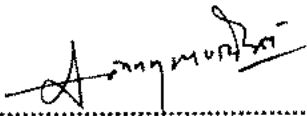
श्री बलबहादुर थापा

हाम्रो भनाई

हाम्रो जस्तो कृषि प्रधान विकासशील मुलुकमा कृषिको मूल आधार नै माटो हो भन्ने कुरामा दुईमत छैन । माटो बोट बिरुवाहरुलाई चाहिने खाद्यतत्वको भण्डार हो र बाली उत्पादनको एउटा सशक्त माध्यम हो । नेपाल एउटा सानो देश भएपनि यसको भौगोलिक विविधताले गर्दा यहाँको थरीथरीका माटोमा विभिन्न खाद्यतत्वको समस्या टड्कारो रुपमा देखा परेको छ । कृषि बाली उत्पादनको दृष्टिकोणले हामी कहाँ के कस्तो माटो छ? भन्ने अभिप्रायले माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय, हरिहरभवनले जिल्ला स्तरीय माटोको उर्वराशक्ति नक्सा बनाउने कार्यक्रम सञ्चालन गर्दै आएको छ । यसै क्रममा आ.ब. २०६२/६३ मा निर्देशनालयबाट गुल्मी जिल्लाको माटो उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरिएको छ । मलाई पूर्ण विश्वास छ, यसले कृषि बाली उत्पादनको लागि मलखाद व्यवस्थापनमा कृषक समेत सम्बन्धित सबै निकायलाई भरपुर सहयोग गर्नेछ ।

यस माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयारीमा सहयोग पुऱ्याउने दिगो भू-व्यवस्थापन कार्यक्रम तथा सक्रियताको साथ जुट्नु हुने यस निर्देशनालयका कृषि प्रसार अधिकृत श्री शिवसुन्दर घिमिरे, माटो विज्ञ श्री इन्द्र ओली, माटो विज्ञ श्री किरणहरी मास्के, माटो विज्ञ श्री चन्द्रप्रसाद रिसाल र कम्प्युटर टाइप गर्ने श्री यादव सिलवाल लगायत सबै कर्मचारीहरुलाई हार्दिक धन्यवाद दिदै प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष रुपमा सहयोग पुऱ्याउने कृषि विकास कार्यालय गुल्मी तथा गैर-सरकारी संस्थाहरुप्रति आभार व्यक्त गर्दछु ।

धन्यवाद !


.....
सत्यनारायण मण्डल

नि. प्रमुख माटो विज्ञ

बिषय सूची

बिषय	पानं.
परिचय, उद्देश्यहरु	१
निर्देशनालय तथा मातहतका प्रयोगशालाहरुबाट सञ्चालन हुने मुख्य मुख्य क्रियाकलाप	२
गुल्मी जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा, माटो उर्वराशक्ति नक्सा किन र कसरी ?	३
गुल्मी जिल्लाको परिचय, भू-अवस्थिति, भू-उपभोग	५
राजनैतिक भू-स्थिति, हावापानी, जनसङ्ख्या, यातायात	६
विभिन्न खाद्यान्न बालीले ढाकेको क्षेत्रफल	७
विभिन्न फलफूल तथा नगदे बालीले ढाकेको क्षेत्रफल	८
गुल्मी जिल्लामा लगाइने विभिन्न बालीका उन्नत जातहरु	९
बाली प्रणाली, जिल्लाको बाली पात्रो	१०
सर्वेक्षण कार्यको प्रक्रिया,	११
स्थलगत कार्य, प्रयोगशालामा कार्य (पछाडी माटो नमुना सङ्कलन बिन्दुहरुको अवस्थाको नक्सा)	११
अभिलेख मिलान र नक्सा तैयारी	१३
माटोको प्रतिक्रिया	१३
बिरुवाको लागि आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वको वर्गीकरण	१३
गुल्मी जिल्लाको भू-बनावट	१४
प्रयोगशालामा प्राप्त भएका माटोको नमूना परीक्षण परिणाम	१४
माटोको प्रतिक्रिया	१४
प्राङ्गारिक पदार्थ	१५
जम्मा नाइट्रोजन	१५
बिरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस	१६
बिरुवालाई प्राप्त हुने पोटास	१६
माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सिफारिस	१७
माटोको प्रतिक्रिया	१७
बिरुवालाई विभिन्न पि.एच. मानमा हुने पोषकतत्वको उपलब्धता	१७
विभिन्न पि.एच. मानमा राम्रो उत्पादन हुने बालीहरुको विवरण (पछाडी पि.एच. अवस्थाको नक्सा)	१८
विभिन्न पि.एच. मान अनुसार कृषि चुनको प्रयोग	१९
प्राङ्गारिक पदार्थ (पछाडी प्राङ्गारिक पदार्थ अवस्थाको नक्सा)	१९
नाइट्रोजन (पछाडी नाइट्रोजन अवस्थाको नक्सा)	२०
फस्फोरस (पछाडी फस्फोरस अवस्थाको नक्सा)	२१
पोटास (पछाडी पोटास अवस्थाको नक्सा)	२१
सिफारिस तथा सुझाव	२२
सन्दर्भ र सामग्री	२३
गुल्मी जिल्लाको माटो परीक्षण नतिजा	२४

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 भइसकेको थियो । हालैको (२०६१) कृषि विभागको संरचना सुधारबाट माटो व्यवस्थापन सेवालाई व्यापक गर्दै लैजानको लागि माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयको स्थापना भएको छ । उचित माटो तथा मलखाद व्यवस्थापनको माध्यमबाट कृषि उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा वृद्धि गरी निर्वाहमूखी कृषि प्रणालीलाई प्रतिस्पर्धात्मक व्यवसायिक र दिगो उत्पादन प्रणालीमा रुपान्तरित गर्न टेवा पुऱ्याउने बृहद उद्देश्य रहेको यस निर्देशनालय अन्तर्गत केन्द्रीय स्तरमा एक प्रयोगशाला, पाँच वटै क्षेत्रमा एक-एक वटा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला र एक माटो परीक्षण प्रयोगशाला (औद्योगिक बाली) ले सेवा उपलब्ध गराउँदै आएका छन् ।

उद्देश्यहरू:

- 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 सम्बन्धी समस्याको पहिचान गरी 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 ।

- माटो विश्लेषण तथा मलखाद सिफारिस
- मलखाद विश्लेषण
- सूक्ष्मतत्व विश्लेषण
- जैविक मल उत्पादन, परीक्षण तथा प्रदर्शन
- विभिन्न बालीमा मलखाद प्रयोग अध्ययन
- माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार
- माटो शिविर सञ्चालन
- अनुसन्धानात्मक कार्यहरु
- सन्तुलित मलखाद प्रयोग अभियान
- क्षेत्रीय तथा जिल्लास्तरीय माटो सेवा कार्यक्रम अनुगमन तथा समस्या अध्ययन

गुल्मी जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा

माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय हरिहरभवनले माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रमहरु जस्तै माटोको नमूना विश्लेषण, विश्लेषणका आधारमा मलखाद सिफारिस गर्ने र रसायनिक मल विश्लेषण गरी मलको गुणस्तर नियन्त्रणमा टेवा पुऱ्याउँने, एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कृषक पाठशालाको अनुगमन, निरीक्षण र सञ्चालनमा समेत सहयोग गरी दिगो भू-व्यवस्थापनमा टेवा पुऱ्याउँदै आउनुको साथै विभिन्न जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गर्दै आइरहेको छ । हालसम्म यस निर्देशनालयबाट १८ वटा जिल्लाको माटो उर्वराशक्ति नक्सा तयार गरी सकिएको छ । यसै अनुरूप यस आर्थिक वर्ष २०६२/६३ को वार्षिक कार्यक्रम अनुसार पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र अन्तर्गत गुल्मी जिल्लाको माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गरिएको छ ।

बाली बिरुवाहरुको विकास र वृद्धिको लागि विभिन्न १६ वटा पोषक तत्वहरुको आवश्यकता पर्दछ । १६ वटा पोषक तत्वमध्ये नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटास लगायत १३ वटा तत्वहरु बिरुवालाई माटोबाट प्राप्त हुने हुँदा माटोको उर्वराशक्ति स्थिति थाहा पाउन आवश्यक हुन्छ । जिल्लाको भू-बनावटको आधारमा माटोको नमूना सङ्कलन गरी विश्लेषणका आधारमा भू-सूचना प्रविधिबाट बनाइएको यस प्रकारको नक्साबाट माटोको उर्वराशक्ति स्थिति थाहा हुने हुँदा यो प्रविधि कृषकवर्गहरु लगायत जिल्लाको विकास निर्माणका योजना तर्जुमामा पनि ठूलो सहयोग पुग्ने देखिन्छ ।

माटो उर्वराशक्ति नक्सा किन र कसरी ?

माटो एउटा मुख्य प्राकृतिक स्रोत हो । यसका विभिन्न गुणहरु हुन्छन् । जस्तै:- भौतिक गुण (बनावट, बुनौट, रङ्ग), रसायनिक गुण (माटोको प्रतिक्रिया, नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटासको उपलब्धता) र जैविक गुण (सूक्ष्म जीवाणुको क्रियाकलाप) । यी गुणमध्ये माटोको उर्वराशक्ति नक्साबाट माटोको भौतिक र रसायनिक गुणको जानकारी लिन सकिन्छ । माटोको उर्वराशक्ति नक्सा बनाउँदा निम्न बुँदाहरुलाई मुख्य रुपमा ध्यान दिईएको थियो ।

- माटोको नमूना सङ्कलनको लागि जि.आई.एस. ल्याबमा भूमी छनौट र माटोको नमूना सङ्कलन गर्न रेखाङ्कन गर्ने ।

- माटो सर्वेक्षण र विभिन्न भू-बनावटको आधारमा माटोको नमूना सङ्कलन गर्ने ।
- सङ्कलन गरिएको माटोको नमूनाहरु विश्लेषण (माटोको पि.एच., नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोट्यास, प्राङ्गारिक पदार्थ) गर्ने ।
- विश्लेषणको आधारमा मलखाद लगायत माटोको प्रतिक्रियाका नतिजाहरु नक्सामा परिणत गरि उर्वराशक्ति नक्सा तयार गर्ने ।
- जिल्लाको उर्वराशक्तिको आधारमा विभिन्न सिफारिस तथा उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सुझाव दिने ।
- नक्सा प्रयोगको लागि सम्बन्धित जिल्लामा पठाउने ।
- उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गरिएको जिल्लामा नक्सा प्रयोग सम्बन्धी अन्तरक्रिया गोष्ठी सञ्चालन गर्ने ।

गुल्मी जिल्लाको परिचय

गुल्मी जिल्ला नेपालको पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रको पहाडी जिल्ला हो । नेपालको पाँच विकास क्षेत्रमध्ये पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रको पहाडी जिल्लामध्ये गुल्मी पनि एक हो । प्राकृतिक स्रोतले भरिपूर्ण यो जिल्ला मनमोहक दृश्यको लागि पनि नेपालको एउटा प्रमुख जिल्ला हो । लुम्बिनी अञ्चलमा पर्ने यस जिल्लाको पूर्वमा स्याङ्जा र पर्वत, पश्चिममा प्यूठान, उत्तरमा वाग्लुङ्ग र दक्षिणमा पाल्पा र अर्घाखाँची जिल्लाहरु पर्दछन् । यस जिल्लाको मुख्य कृषि उत्पादनमा मकै, गहुँ, धान र व्यवसायिक रुपमा सुन्तला र कफी खेतीले अग्रस्थान राखेको छ ।

१. भू-अवस्थिति:

अक्षांश	: २७° ५५' देखि २८° २७' उत्तर
देशान्तर	: ८३° १०' देखि ८३° ३५' पूर्व
समुद्र सतहबाट उचाई	: ४६५ मिटर देखि २६९० मिटर

२. भू-उपयोग (हेक्टरमा)

जिल्लाको कूल क्षेत्रफल	: १२४९३७.९७
क) खेत	: १०६२६.६०
ख) पाखो जग्गा	: ७५०४३.६५
अ) खेती गरेको	: २४०३४.०
आ) खरवारी, बुट्यान आदि	: ५१००९.६५
ग) सरकारी स्वामित्वमा रहेको जग्गा	: २३६.७७
घ) बन जङ्गल	: ३२१४४.७६
ड) गौचरण, बगर आदि	: ६८८६.१८

सिंचाईको अवस्था (खेत तथा पाखोबारी)

कुल जम्मा	: १००६८.०० हेक्टर
वर्षभरी सिंचित	: ३४६०.०० हेक्टर
मौसमी सिंचित	: ६६०८.०० हेक्टर

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी

३. राजनैतिक भू-स्थिति

यस जिल्लामा निर्वाचन क्षेत्र ३, इलाका २ र गा.वि.स. ७९ वटा रहेका छन् भने यस जिल्लामा नगरपालिका छैन ।

४. हावापानी

यस जिल्लामा उष्ण, समशितोष्ण र शितोष्ण प्रकारको हावापानी छ भने वर्षभरिको औसत अधिकतम तापक्रम २२.५ डिग्री से. र न्यूनतम १२.४ डिग्री से. सम्म रहन्छ भने वार्षिक वर्षा २२.५६ मि.मि. सम्म हुन्छ । यसै गरी आद्रता ८४% सम्म रहन्छ ।

५. जनसङ्ख्या

जम्मा जनसङ्ख्या	: २९७३१६
पुरुष	: १३४५८३
महिला	: १६२७३३
परिवार सङ्ख्या	: ५९१८९
जनसङ्ख्या वृद्धिदर	: १.०८%

६. यातायात

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी २०५९/६०

यो जिल्ला पहाडी भू-धरातल भएता पनि सडक यातायातको राम्रो विकास भएको देखिन्छ । यस जिल्लामा सञ्चालित मोटर बाटो निम्नानुसार छन् ।

सडक:-

- १) तानसेन - रिडी - तम्घास कालो पत्रे बाटो ४५ कि.मी.
- २) रिडी - रुद्रबेनी - वामीटक्सार
- ३) तम्घास - छाल्दी - पुरकोट दह - प्यूठान जिल्लाको सीमाना
- ४) तम्घास - सिस्ने बारी - देउराली - अर्घाखाँची
- ५) वलेटक्सार - उल्लीखोला
- ६) गौडाकोट - दरबार - देविस्थान
- ७) तम्घास - सिमचौर - रिडी बजार

८) रिडी - खर्जाङ्ग

९) चोरकाटे - रुपाकोट - शान्तिपुर

१०) रुद्रवेनी - खैरेनी - भासे

विभिन्न खाद्यान्न बालीले टाकेको क्षेत्रफल

सि.नं.	बालीको नाम	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	कैफियत
१	धान <ul style="list-style-type: none">■ सिंचित■ असिंचित	१०४९० ४३७५ ६११५	
२	गहुँ <ul style="list-style-type: none">■ सिंचित■ असिंचित	८०८५ २९६० ४५२४	
३	मकै <ul style="list-style-type: none">■ सिंचित■ असिंचित	२४६३५ ६०१ २४०३४	
४	कोदो	२७४२	
५	जौ	३७९	
६	तेलहन: <ul style="list-style-type: none">■ तोरी■ सरसू	४८३ ४१८ ६५	
७	दलहन: <ul style="list-style-type: none">■ मसुरो■ चना■ केराउ	९४८ ९५ ३७ १७३	
८	फिलडगी <ul style="list-style-type: none">■ बोडी/सिमी■ भटमास■ मास	१२४ ३०० १६८ ५१	
९	फापर	२०५	
१०	उखु	४३	

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी

विभिन्न फलफूल तथा नगदे बालीले ढाकेको क्षेत्रफल

सि.नं.	बालीको नाम	क्षेत्रफल (हेक्टरमा)	कैफियत
१	सुन्तालाजात <ul style="list-style-type: none"> ■ सुन्तला ■ जुनार ■ कागती ■ अमिलो/निबुआ 	४११ ३२६ २५ ५५ ५	
२	पतझड फलफूल <ul style="list-style-type: none"> ■ स्याउ ■ नास्पाती ■ आरु ■ ओखर ■ आरुबखडा 	१५७ ९.५ ४६ ३० ३७.५ ३४	
३	सदाबहार फलफूल <ul style="list-style-type: none"> ■ अनार ■ आँप ■ लिचि ■ केरा ■ अम्बा ■ रुख कटहर ■ भूईँ कटहर 	१७३.५ ३ ४४.५ ४६ १७ ७ ३३ १८ २	
४	कफी	९९	
५	अन्य	३	

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी

गुल्मी जिल्लामा लगाइने विभिन्न बालीका उन्नत जातहरु:

सि.नं.	बाली	जातहरु
१	बर्षे धान	खुमल-४, खुमल-६, रामपुर मन्सुली
२	चैते धान	चैते-४, चैते-२, सि.एच-४५, चन्दीना
३	मकै (वर्षे)	रामपुर कम्पोजिट, खुमल पहेलो, मनकामना-१, मनकामना-३, रेसुङ्गा कम्पोजिट
४	मकै (बसन्ते)	अरुण-२, मनकामना-३
५	गहुँ	एन.एल. २९७, बि.एल. १४७३, बि.एल. ११३५, अन्नपूर्ण-१,३,४, आर.आर. २१
६	तोरी	विकास
७	मसुरो	सिन्दुर, शिखर
८	कोदो	डल्ले, ओख्ले
९	केराउ	आर्केल
१०	काउली	काठमाडौँ स्थानीय, स्नोवल-१६, किबोजाइन्ट, स्नोक्राउन, स्नोमस्टिक
११	बन्दा	ग्रिनकोरोनेट, ग्रिन स्टोन, कोपनहेगन मार्केट, के.के. क्रस
१२	मुला	४० दिने, टोकिनासि, मिनुअर्ली
१३	रायो	मार्फाचौडा पात, खुमल चौडापात
१४	आलु	कुफ्रीज्योती, टि.पि.एस. कार्डिनल
१५	काँक्रो	भक्तपुर स्थानीय, ग्रीनलङ्ग
१६	गोलभेडा	पुषारुबी, मनिषा, बि.एल. ४१०, ग्रिष्को-४, सि.एल. ११३१, स्नेहलता, अभिनाष-२
१७	सिमी	फोरसिजन, केन्टुकी वण्डर

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी

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 ।

खेत	पाखो
धान-गहुँ-धान	मकैबोडी, सिमी-गहुँ-खाली
धान-गहुँ-मकै	मकै-कोदो-गहुँ
धान-खाली-धान	मकै-दलहन-गहुँ
धान-तरकारी-तरकारी	मकै-दलहन-खाली
धान-दलहन-धान	मकै-कोदो-खाली
धान-खाली-खाली	मकै-खाली-खाली

स्रोत: जि.कृ.वि.का. गुल्मी

जिल्लाको बाली पात्रो

बाली	खेत		पाखो	
	लगाउने समय	काट्ने समय	लगाउने समय	काट्ने समय
धान वर्षे	जेष्ठ-श्रावण	कार्तिक-मार्ग		
धान चैते	फागुन-चैत्र	आषाढ-श्रावण		
गहुँ	कार्तिक-मार्ग	चैत्र-बैशाख	आश्विन-कार्तिक	चैत्र-बैशाख
मकै वर्षे		फागुन-बैशाख	भाद्र-आश्विन	
मकै बसन्ते	फागुन-चैत्र	आषाढ-श्रावण		
कोदो			आषाढ-श्रावण	कार्तिक-मार्ग
तोरी			भाद्र-आश्विन	माघ-फागुन
जौ			आश्विन-कार्तिक	चैत्र-बैशाख

स्रोत:- जि.कृ.वि.का. गुल्मी

सर्वेक्षण कार्यको प्रक्रिया

माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गर्दा स्थलगत भ्रमणभन्दा पूर्व नै सर्वेक्षण सम्बन्धी पूर्व तैयारी गर्नुपर्ने हुन्छ । यसको लागि विभिन्न किसिमका नक्साहरुको अध्ययन, रेखाङ्कनहरु कार्यालयमै सम्पन्न गर्नुपर्ने हुन्छ । यसै अनुरूप भूमिसुधार तथा व्यवस्थापन मन्त्रालय, नापी विभाग स्थलगत नापी महाशाखाबाट तैयार गरिएको गुल्मी जिल्लाको नक्सा र जि.कृ.वि.का. गुल्मीको अनुरोधमा जिल्ला विकास समिति, गुल्मीबाट प्राप्त भएका डिजिटल नक्साहरु प्रयोगमा ल्याइएको छ । कार्यालयमा काम गर्दा जिल्लाको भू-धरातल, भू-प्रयोग, गुल्मी जिल्लामा भएका नदी, बाटो र गा.वि.स.हरु छुट्याएका डिजिटल नक्साहरुलाई प्रयोगमा ल्याई माटोको नमूना सङ्कलन गर्न रेखाङ्कन गरिएको थियो ।

१) स्थलगत कार्य

सादा नक्सा र डिजिटल नक्सामा माटोको नमूना सङ्कलन गर्न रेखाङ्कन गरी खेत पाखो छुट्याएको क्षेत्रमा गई नमूना सङ्कलन गर्ने कार्य स्थलगत रुपमा गरियो । माटोको नमूना सङ्कलन गर्दा यस माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयका प्राविधिक, जिल्ला कृषि विकास कार्यालय गुल्मीका प्राविधिकहरुबाट माटोको नमूना सङ्कलन कार्य सम्पन्न गरिएको थियो । माटोको नमूनाहरु सङ्कलन गर्दा खेतीयोग्य जमीनबाट उपल्लो तहको माटो (१५-२० से.मी.) बाट मात्र नमूनाहरु सङ्कलन गरिएको थियो । नमूना सङ्कलन गर्दै पोलीथिनको भोलाहरुमा नम्बर अङ्कित बनाई अभिलेख राखी माटो व्यवस्थापन निर्देशनालयको प्रयोगशालामा पुर्याइएको थियो ।

२) प्रयोगशालामा कार्य

स्थलगत कार्यबाट प्राप्त भएका माटोका नमूनाहरु प्रयोगशालामा प्राप्त भएपछि प्रयोगशालामा परीक्षणको कार्य शुरु गरियो । माटोका नमूनाहरु स्थलगत रुपमा राखिएका अभिलेख अनुसार प्रयोगशालाको मुख्य किताबमा माटोका नमूनाहरु दर्ता गर्ने काम गरी माटोका नमूनाहरु राम्रोसँग छायाँमा सुकाई काठका पिर्कामा माटो पिध्ने काम भयो । प्रयोगशालामा माटो परीक्षण गर्दा माटोमा भएको कूल नाइट्रोजन, बिरुवाले प्राप्त गर्ने फस्फोरस, पोटास, प्राङ्गारिक पदार्थ र माटोमा भएको अम्लीयपनाका साथै क्षारीयपनाहरु परीक्षण गर्नुपर्ने हुँदा माटोको परीक्षण पूर्व प्रयोगशालामा माटोको नमूना परीक्षणको लागि तैयारी गरिएको थियो ।

क) माटोको पि.एच. परीक्षण (pH)

माटोको अम्लीयपना र क्षारीयपना परीक्षण गर्दा बराबर परिमाणमा माटोको नमूना र शुद्ध पानीको 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 पदार्थको परीक्षण सुधार गरिएको Waley-Black Method तरिकाबाट गरिएको थियो ।

ग) जम्मा नाइट्रोजन परीक्षण (Nitrogen)

माटोमा भएका जम्मा नाइट्रोजन प्रतिशत Kjeldhal Digestion तरिकाबाट परीक्षण गरिएको थियो ।

घ) बिरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस (Phosphorous)

बिरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस सुधारिएको Olsen's Bicarbonate तरिकाबाट परीक्षण गरिएको थियो ।

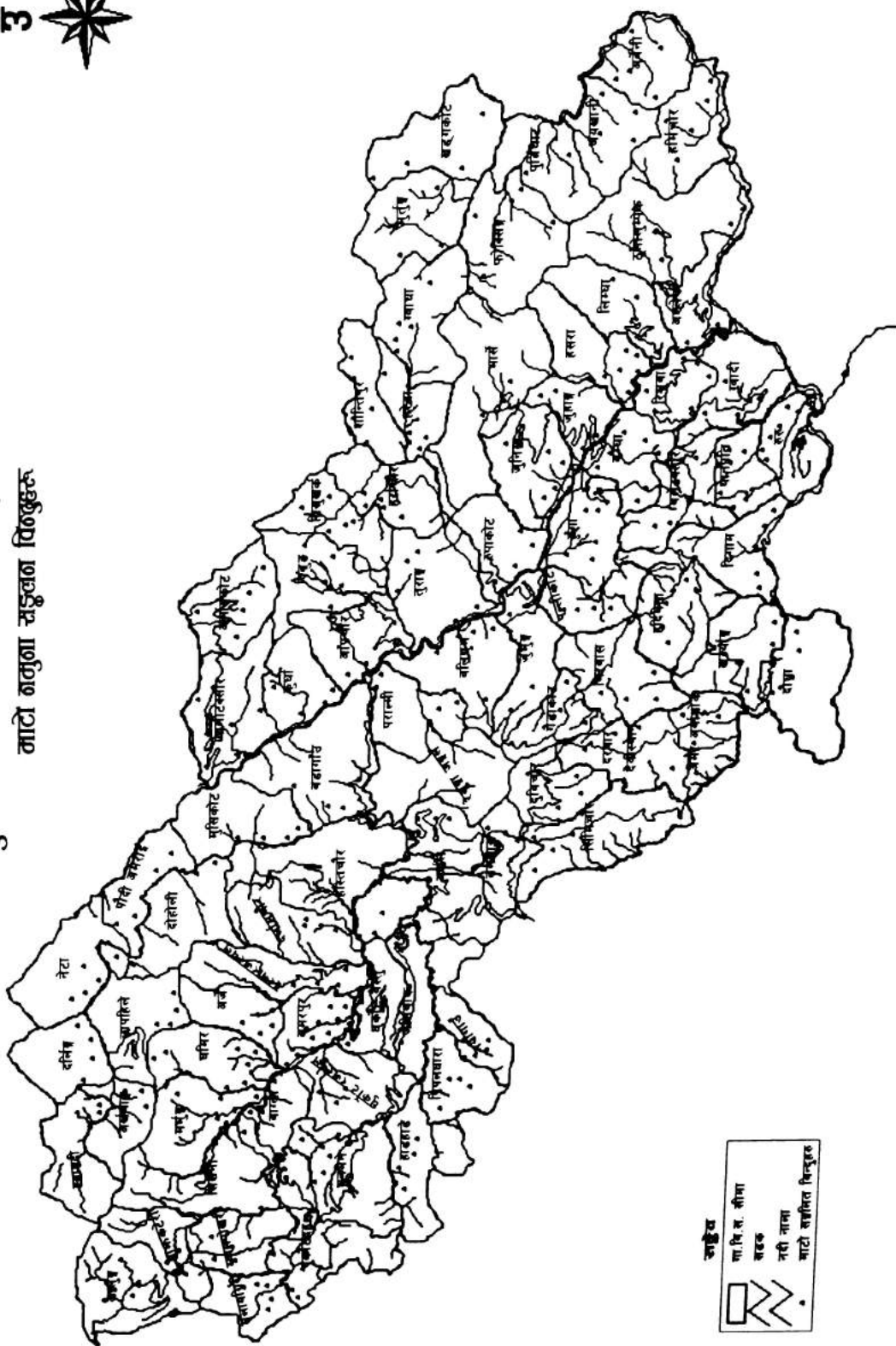
ङ) बिरुवालाई प्राप्त हुने पोट्यास (Potash)

बिरुवालाई प्राप्त हुने पोट्यास तटस्थ एमोनियम एसिडेटबाट निचोड निकाली Flame Photometer बाट निर्धारण गरिएको थियो ।

गुल्मी जिल्लाको माटो अवस्थाको नक्सा

माटो गठना सङ्गठन विवरण

3



अभिलेख मिलान र नक्सा तैयारी

स्थलगत भ्रमणमा जाँदा तैयार गरिएको रेखाङ्कन नक्साको आधारमा र स्थलगत रुपमा माटोका नमूनाहरु ल्याइएको ठाँउ नक्सामा अङ्कित गरी सोही अनुसार प्रयोगशालाको विभिन्न जाँचबाट आएको परिमाणलाई भू-सूचना प्रणालीबाट नक्सामा राखी माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गरिएको छ । माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गर्दा माटोको प्रतिक्रिया, जम्मा नाइट्रोजन, बिरुवालाई प्राप्त हुने फोस्फोरस, बिरुवालाई प्राप्त हुने पोट्यास र प्राङ्गारिक पदार्थ तलको तलिकामा 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
४	७.५ देखि ८.५ सम्म	हल्का क्षारिय
५	८.५ भन्दा बढी	क्षारिय

२) बिरुवाको लागि आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वको वर्गीकरण

सि. नं.	खाद्यतत्वको वर्गीकरण	प्राङ्गारिक पदार्थ प्रतिशत	जम्मा नाइट्रोजन प्रतिशत	प्राप्त हुने फस्फोरस के.जि./हेक्टर	प्राप्त हुने पोट्यास के.जि./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	अत्यधिक	१० भन्दा माथि	०.४ भन्दा माथि	११० भन्दा माथि	५०० भन्दा माथि

गुल्मी जिल्लाको भू-बनावट

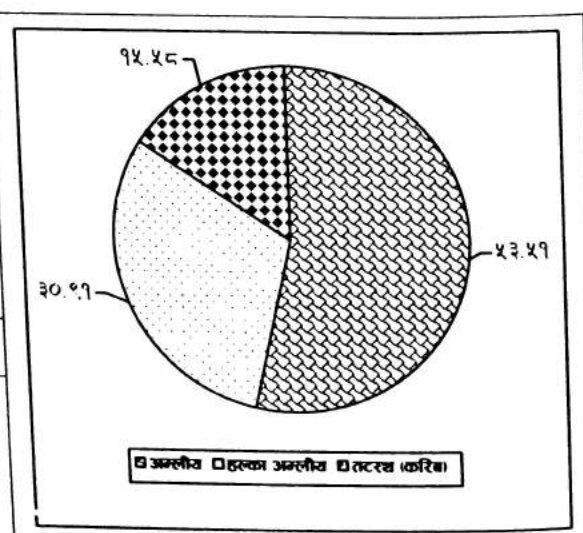
यस जिल्लाको भू-धरातल भिराला जग्गाहरु र नदीले बनाएका टारहरु बढी मात्रामा छन् । जिल्लाको माटोको बनौट Fragmental बलौटे, दोमट र नदी नजिकका टारहरुमा पाँगो माटो पाइन्छ । यो जिल्ला हिमाली जिल्ला भएको हुँदा यस क्षेत्रमा माटो निस, शिष्ट र कडा चट्टानबाट बनेको माटो बढी मात्रामा पाइन्छ । टारहरुमा प्राङ्गारिक लेदो माटो छ भने भिराला जग्गाहरुमा हिम प्रभावित पहिरोले ल्याएको तथा नाङ्गो चट्टानहरु भएको जमीन पनि पाइन्छ । यहाँको माटो भौतिक खियाईबाट बनेको पाइन्छ भने यस जिल्लाको भू-बनावटलाई तलको भू-धरातलमा वर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

सि.नं.	जग्गाको किसिम	स्थिति
१	प्रवाहित लेदो माटोले बनेको फेन	कमै मात्रामा
२	प्रवाहित लेदोबाट बनेको टार	मध्यम
३	नदीहरुले बनाएका टारहरु	कम मात्रामा
४	मध्यमदेखि धेरै भिराला जग्गाहरु	सबैभन्दा बढी
५	धेरै भिराला जग्गाहरु	मध्यम

प्रयोगशालामा प्राप्त भएका माटोको नमूना परीक्षण परिणाम

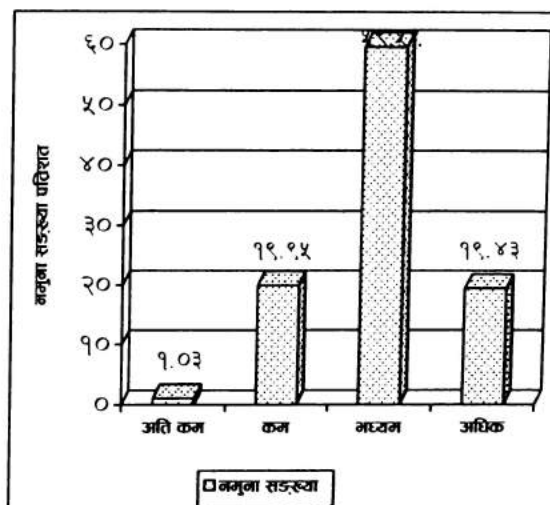
१) माटोको प्रतिक्रिया (Soil Reaction)

सि. नं.	प्रतिक्रिया	नमूना सङ्ख्या	प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अम्लीय	२०६	५३.५१	३२४५३
२	हल्का अम्लीय	११९	३०.९१	२७७३३
३	क्षारीय	-	-	-
४	तटस्थ	६०	१५.५८	१६८६०
	जम्मा	३८५	१००	७७०४६



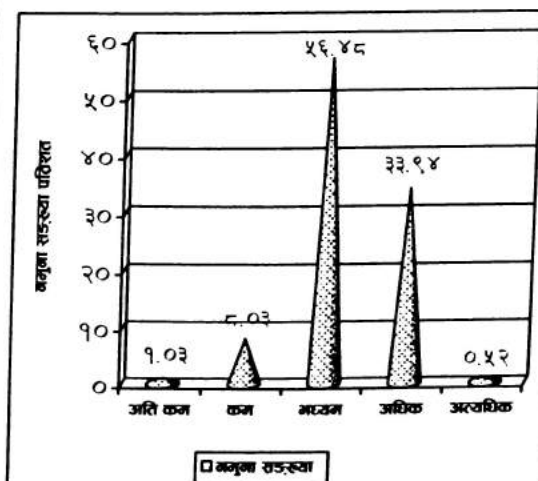
२) प्राङ्गारिक पदार्थ (Organic Matter)

सि.नं.	स्थिति	नमूना सङ्ख्या	प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अति कम	४	१.०३	३४६
२	कम	७७	१९.९५	११८६०
३	मध्यम	२३०	५९.५९	५१००३
४	अधिक	७४	१९.४३	१३८३७
५	अत्यधिक	-	-	-
	जम्मा	३८५	१००	७७०४६



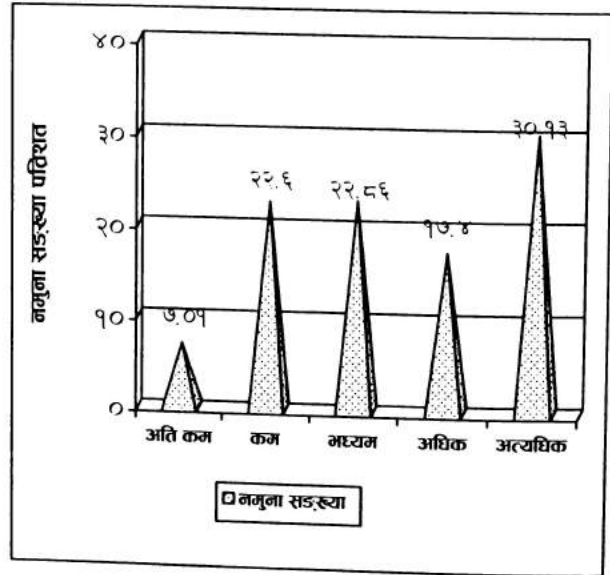
३) जम्मा नाइट्रोजन (Total Nitrogen)

सि.नं.	स्थिति	नमूना सङ्ख्या	प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अति कम	४	१.०३	६५१
२	कम	३१	८.०३	५१११
३	मध्यम	२१७	५६.४८	४५५३१
४	अधिक	१३१	३३.९४	२५३४०
५	अत्यधिक	२	०.५२	४१३
	जम्मा	३८५	१००	७७०४६



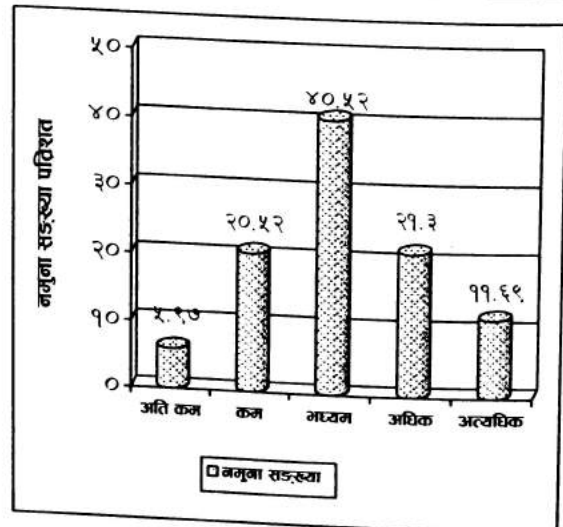
४) बिरुवालाई प्राप्त हुने फस्फोरस (Available Phosphorus)

सि. नं.	स्थिति	नमूना सङ्ख्या	प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अति कम	२७	७.०१	५०६०
२	कम	८७	२२.६०	१५३९४
३	मध्यम	८८	२२.८६	१५५९८
४	अधिक	६७	१७.४०	१३९९३
५	अत्यधिक	११६	३०.१३	२७००१
	जम्मा	३८५	१००	७७०४६



५) बिरुवालाई प्राप्त हुने पोटास (Available Potash)

सि. नं.	स्थिति	नमूना सङ्ख्या	प्रतिशत	ढाकेको क्षेत्र (हे.)
१	अति कम	२३	५.९७	४८६७
२	कम	७९	२०.५२	१३८००
३	मध्यम	१५६	४०.५२	३१७१४
४	अधिक	८२	२१.३०	१५९२०
५	अत्यधिक	४५	११.६९	१०७४५
	जम्मा	३८५	१००	७७०४६



माटोको उर्वराशक्ति व्यवस्थापनको लागि सिफारिस

१) माटोको प्रतिक्रिया (Soil Reaction)

माटोको प्रतिक्रिया भन्नाले माटोमा अम्लीयपना क्षारीयपनाको स्थितिलाई जनाउँदछ । यसलाई हामी पि.एच. एकाईबाट मापन गर्दछौं । माटो अम्लीय वा क्षारीय भएमा बिरुवालाई उपलब्ध हुने खाद्यतत्वको उपलब्धतामा फरक पर्दछ । बिरुवालाई आवश्यक पर्ने विभिन्न १३ वटा खाद्यतत्वहरू विभिन्न पि.एच. मानमा विभिन्न तरिकाले उपलब्ध हुने गर्दछन् । हामीले खेती गर्ने बालीहरू कुनै अम्लीय माटोमा र कुनै क्षारीय माटोमा राम्रो उत्पादन दिने खालका हुन्छन् । त्यसैले माटोको पि.एच. मान सही राख्न लगाउने बाली अनुसार निर्भर रहन्छ । साधारणतया अम्लीय माटोमा हामीले प्रयोग गरेका केही खाद्यतत्वहरूको घुलनशील बढी हुन्छ र बिरुवालाई विष हुन जान्छ भने क्षारीय माटोमा हामीले प्रयोग गरेका केही खाद्य तत्वहरू अधुलनसिल हुन गई बिरुवालाई उपलब्ध हुन सक्दैन । तसर्थ माटोको पि.एच. सुधार गर्दा अम्लीय माटोमा कृषि चुनको प्रयोग गर्नु पर्दछ भने क्षारीय माटोमा हरियो मलको प्रयोगमा वा सिंचाइमा जोड दिनु पर्दछ तर कुन बाली लगाउने हो त्यसमा पनि ध्यान पुर्‍याउनु पर्दछ । विभिन्न पि.एच. मानमा विभिन्न खाद्यतत्वको उपलब्धता फरक-फरक हुने हुँदा खेती गर्नु पूर्व माटो जाँच गराउनुको साथै तलको तालिकामा दिइएको पोषकतत्वको उपलब्धतामा पनि ध्यान दिनु पर्दछ ।

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

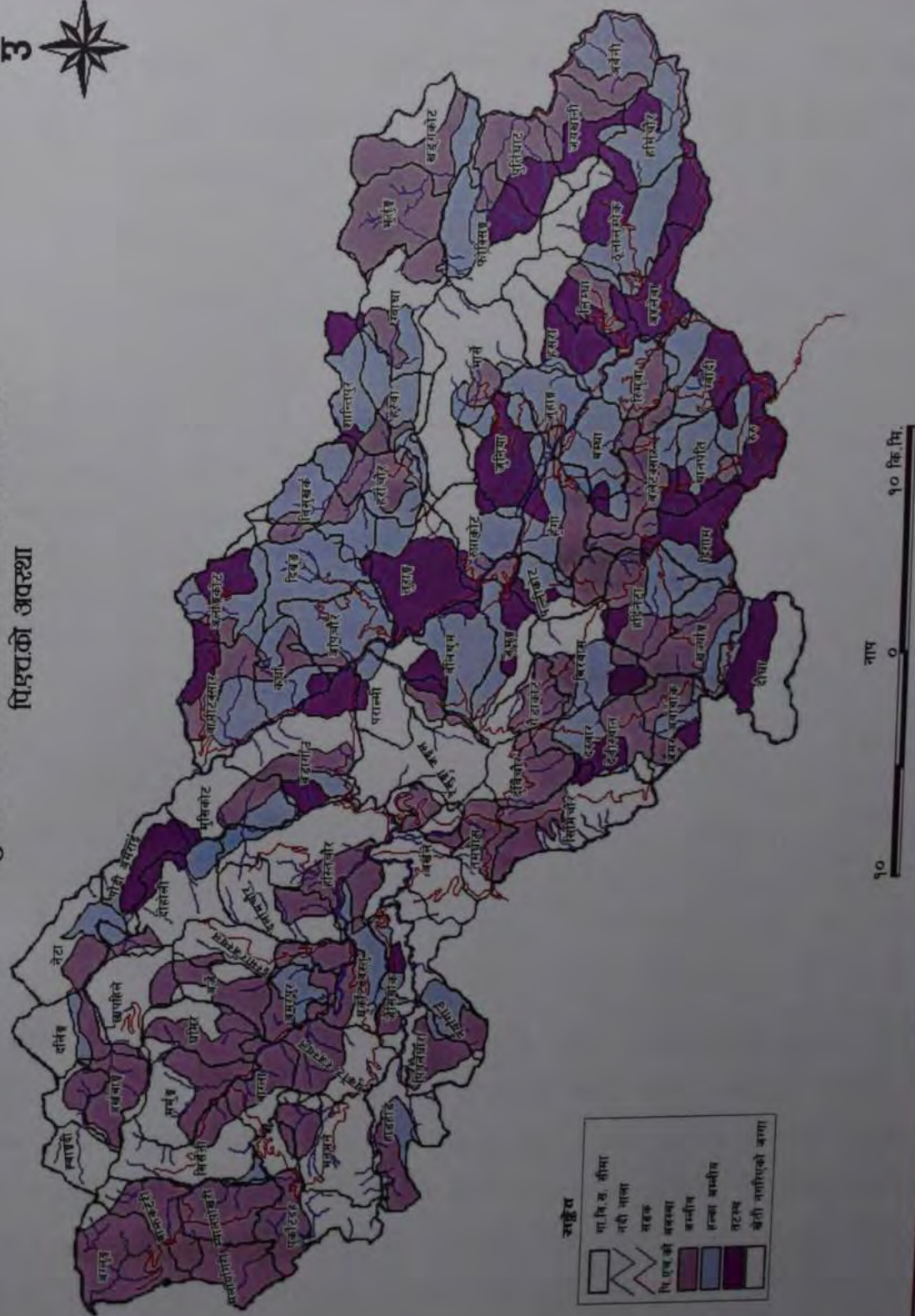
पोषक तत्वहरू	पि.एच. मान	उपलब्धता
नाइट्रोजन	६.० देखि ८ सम्म	राम्रोसँग उपलब्ध हुन्छ ।
फस्फोरस	६.५ देखि ७.५ सम्म	"
पोटास	६.५ देखि माथि	"
सल्फर	६.० देखि माथि	"
क्याल्सियम	७.० देखि माथि	"
म्याग्नेसियम	७.० देखि माथि	"
आइरन	६.० देखि तल	"
म्याग्नीज	६.५ देखि तल	"
बोरन	७.५ देखि तल	"
बोरन	८.७ देखि माथि	"
कपर जिङ्क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

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

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 देखि ७.५	१९	प्याज	५.५ देखि ६.५
३	जौ	६.५ देखि ८.५	२०	केराउ	६.० देखि ७.५
४	कोदो	५.२ देखि ७.०	२१	भुइँकटहर	५.० देखि ६.५
५	वन्दा	६.० देखि ७.०	२२	आलु	४.८ देखि ६.५
६	अमिलो फलफुल	५.५ देखि ६.५	२३	मुला	६.५ देखि ७.५
७	नरिवल	६.० देखि ७.५	२४	तोरी	६.० देखि ६.५
८	कफी	४.५ देखि ७.०	२५	धान	५.० देखि ६.५
९	काउली	६.५ देखि ७.५	२६	भटमास	६.० देखि ७.०
१०	धनियाँ	६.० देखि ७.०	२७	तरुल	६.० देखि ८.०
११	कपास	५.० देखि ६.०	२८	सूर्यमुखी	६.० देखि ७.५
१२	बोडी	५.० देखि ६.५	२९	सखरखण्ड	५.८ देखि ६.०
१३	फर्सि	६.० देखि ७.३	३०	चिया	४.० देखि ५.५
१४	लसुन	६.५ देखि ७.५	३१	सुर्ति	५.५ देखि ७.५
१५	वदाम	५.३ देखि ६.६	३२	टमाटर	५.५ देखि ७.०
१६	सनै	६.० देखि ७.९	३३	गहुँ	५.५ देखि ७.५
१७	मकै	५.५ देखि ७.५	३४	अदुवा	६.८ देखि ७.०

गुल्मी जिल्लाको माटोको नमूनाहरू परीक्षण गर्दा धेरै जसो जग्गाको माटोमा अम्लीय देखिएको छ । यसको सुधारको लागि कृषि चुनको प्रयोग निकै जरुरी देखिन्छ । यसको अलावा माटोमा प्राङ्गारिक मलहरू जस्तै गोठेमल, कम्पोस्टमलहरू बढि मात्रामा प्रयोग गर्नुपर्ने देखिन्छ । कृषि चुन कति मात्रामा प्रयोग गर्ने भन्ने कुरा विभिन्न पि.एच.मान, सिंचाइको सुविधा र माटोको बनौटमा भर पर्दछ । अम्लीयपनाको सुधार कृषि चुनको प्रयोगबाट निकै उपयोगी देखिएको हुँदा तलको तालिकाका आधारमा खेती लगाउनु भन्दा १ महिना पहिले माटोमा कृषि चुन प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

६३



विभिन्न पि.एच. मान अनुसार कृषि चुनको प्रयोग

पि.एच.	कृषि चुन सिफारिस के.जी. प्रति रोपनी					
	पहाड			तराई		
	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	४२०	१२०	१८०	३५०
४.५	२१०	२९०	४२०	१२०	१८०	३५०

२) प्राङ्गारिक पदार्थ (Organic Matter)

प्राङ्गारिक पदार्थ बाली बिरुवाको लागि र दिगो माटो व्यवस्थापनको लागि अति उपयोगी र अति आवश्यक मानिन्छ । माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ जस्तै: गोठेमल, कम्पोस्ट, हरियोमल, आदिको प्रयोग बढी मात्रामा गर्नु पर्दछ । हाम्रो देशमा माटोले खोजेको मात्रामा प्राङ्गारिक पदार्थको पूर्ति निकै कम देखिन्छ । गुल्मी जिल्लाको माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थ मध्यम छ । माटोमा भएको अधिक प्राङ्गारिक पदार्थलाई कायम राख्नु पर्दछ । यसलाई दिगो राख्नको लागि बढी मात्रामा प्राङ्गारिक मलहरु प्रयोग गर्नु पर्दछ । माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको प्रयोगले निम्न कुराको फाइदा हुन जान्छ ।

- प्राङ्गारिक पदार्थ नाइट्रोजनको स्रोत हो ।
- प्राङ्गारिक पदार्थले बिरुवाको आवश्यक पर्ने सबै किसिमका खाद्यतत्वहरू उपलब्ध गराउँदछ ।
- माटोको बनोट र बुनोटमा सुधार ल्याउँदछ ।
- प्राङ्गारिक पदार्थले माटोको पानी धारण गर्ने शक्ति बढाउँदछ ।
- माटोमा सूक्ष्म जैविक क्रियाकलाप (Microbial Activities) बढाउँदछ ।
- खाद्यतत्वलाई सुरक्षित राख्दछ र भू-क्षय (Soil Erosion) हुनबाट बचाउँदछ ।
- अम्लीय तथा क्षारीय माटोमा सुधार ल्याउँछ ।
- माटोका कणहरू जोड्ने काममा Cementing Agent को रूपमा सहयोग गर्दछ ।
- माटोको उर्वराशक्तिलाई सधैं दिगो राख्दछ ।

३) नाइट्रोजन (Total Nitrogen)

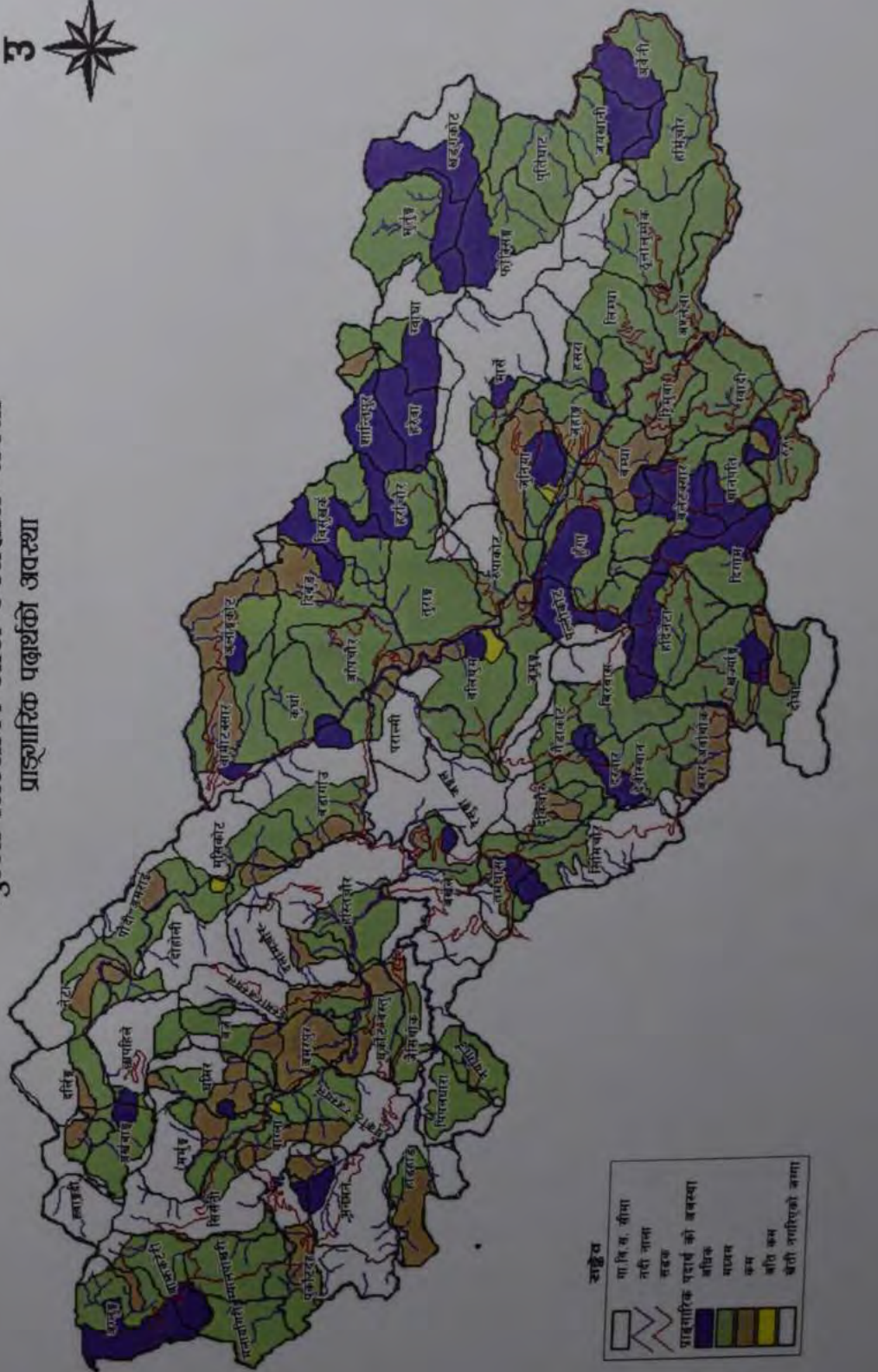
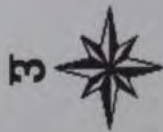
नाइट्रोजन तत्व बिरुवाको लागि प्रमुख खाद्यतत्व मानिन्छ । हरितकण, एमिनो एसिड, प्रोटीन, प्रोटोप्लाज्म आदि नाइट्रोजनका अंश हुन् । नाइट्रोजन तत्वले बिरुवामा हरियोपना ल्याउँदछ । बिरुवाको विकास गराउँदछ । बिरुवामा प्रोटीनको मात्रा बढाउँदछ । कार्बन जम्मा हुने प्रक्रियालाई नियन्त्रण गर्दछ । प्रकाश संश्लेषण क्रियालाई नियन्त्रण गर्दछ । वानस्पतिक बृद्धिमा तिब्रता ल्याउनुका साथै कोषको आकारलाई ठूलो बनाउँदछ । पानीको भाग बढाउँदछ । बीउ बनाउने काममा मद्दत गर्दछ र बालीको गुणस्तर बढाउने गर्दछ ।

नाइट्रोजन कमी भएमा पुराना पातको टुप्पाबाट मध्य नसातिर पहेंलोपना बढ्दछ । बिरुवा बढ्न सक्दैन । साधारणतया पातहरू फिक्का पहेंलोपना देखिन्छ । माटोमा नाइट्रोजन कमी हुनुका मुख्य कारणहरू माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको कमी, माटोमा भएको नाइट्रोजन चुहिएर, उडेर, बिरुवाले उपयोग गरेर, माटोमा नाइट्रोजन स्थिरिकरण हुनु, बिरुवाको आवश्यकता अनुरूप नाइट्रोजन नथपिनु आदि हुन ।

नाइट्रोजन तत्वका स्रोतहरूमा प्राङ्गारिक मल, रसायनिक मल, वर्षाको पानी, माटोको प्राङ्गारिक पदार्थ जीवाणुबाट स्थिरिकरण आदि प्रमुख हुन् ।

गुल्मी जिल्लाको माटोमा नाइट्रोजन मध्यम खालको छ । यसको कारण प्राङ्गारिक पदार्थले पनि नाइट्रोजनलाई टेवा दिने हुँदा प्राङ्गारिक पदार्थ जिल्लामा मध्यम खालको भएको हुँदा नाइट्रोजनको कमी नदेखिएता पनि माटोमा यी तत्व दिगो राख्न नाइट्रोजन तत्व प्रयोग गरिरहनु जरुरी हुन्छ । अतः नाइट्रोजन तत्वको परिपूर्ति गरिराख्नु अति आवश्यक पर्दछ ।

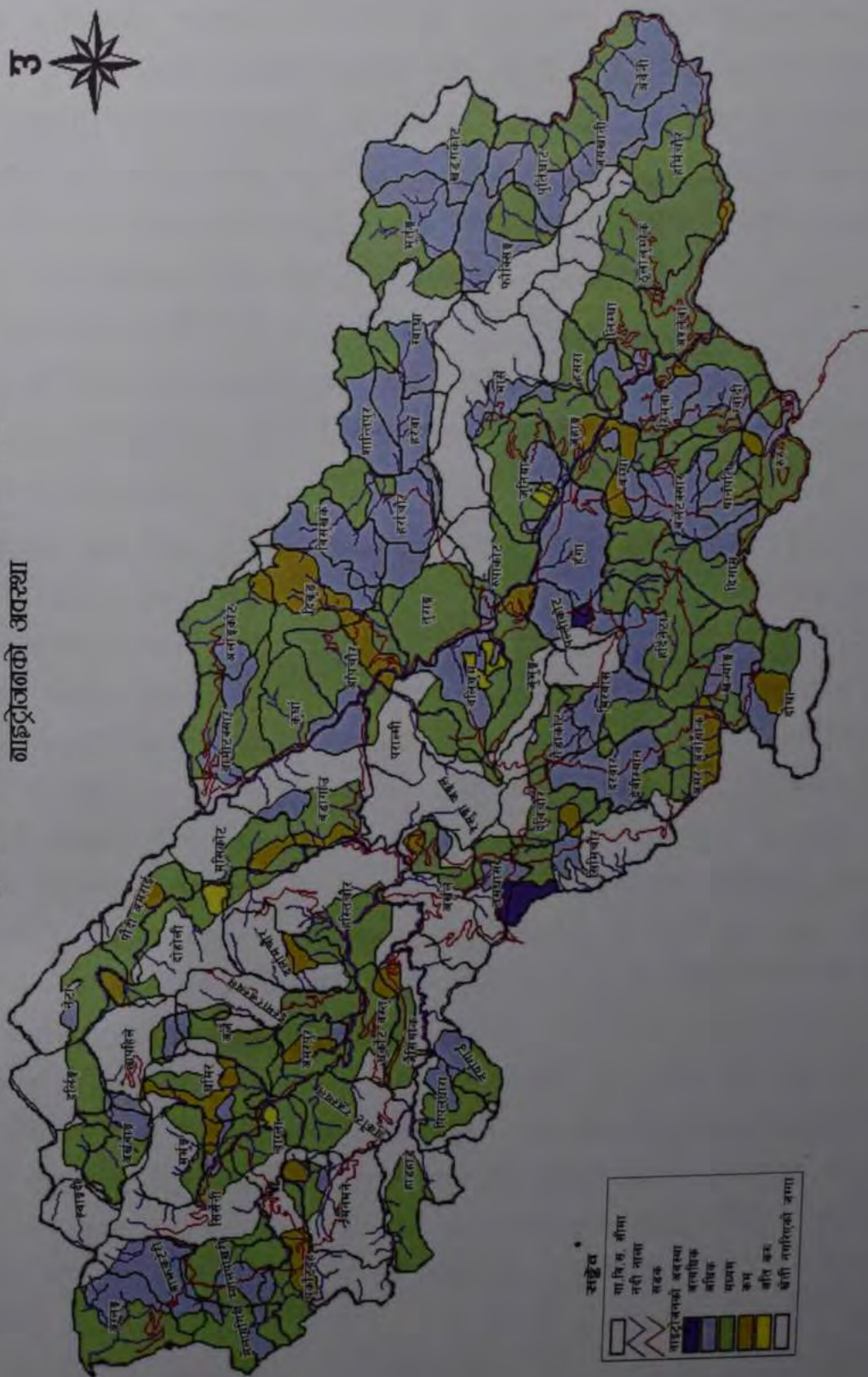
गुल्मी जिल्लाको माटो उर्वराशक्ति नक्सा प्रादेशिक पदार्थको अवस्था



१० ० १० कि. मि.

गुल्मी जिल्लाको माटो उर्वरशक्ति नक्सा गाइडोनको अवस्था

3



१० ० १० कि.मि.

8) फस्फोरस (Phosphorus)

फस्फोरस बाली बिरुवाको लागि आवश्यक पर्ने प्रमुख तत्वमध्ये हो । फस्फोरस सबै जीवित कोषिकामा पाइन्छ । फस्फोरसको मुख्य काम जराको विकास, समयमै बाली पकाउने दलहन बालीमा गिर्खा बनाउने, पात, दाना र बिरुवाको गुणस्तर बढाउने आदि कामको लागि फस्फोरस तत्वको आवश्यकता पर्दछ । यदि फस्फोरसको कमी हुन गएमा बोट-बिरुवाका पातमा वैजनी रङ्ग 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 एवम् प्राङ्गारिक मलहरु नै हो ।

गुल्मी जिल्लामा फस्फोरसको मात्रा मध्यमदेखि अधिक भएको हुँदा फस्फोरसको स्थिति राम्रो पाइएको छ । यसलाई दिगो राख्न मलखाद प्रयोग भने जारी राख्नु पर्दछ ।

9) पोटास (Potash)

पोटास तत्व पनि बाली बिरुवालाई आवश्यक पर्ने प्रमुख तत्वमध्ये एक हो । पोटासले बिरुवामा प्रोटीन संश्लेषणकोलागी पेप्टाइड बोनडको 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 बिरुवाको शारीरिक निर्माणमा गहन भूमिका खेल्दछ । माटोमा पोटास तत्वको कमी भएमा काब्रोहाइड्रेड, न्यूक्लिक एसिड र प्रोटीनको मात्रामा गिरावट आउँदछ । डाँठ, काण्डहरु कमजोर भएर जान्छन् । रोग र कीराको आक्रमण बढ्दछ । बिरुवा बढ्न सक्दैन । बिरुवाका हाँगाका अन्तर गाँठा छोटिन्छन् । बिरुवा ढल्दछ । बिरुवाका दाना चाउरिने जस्ता लक्षण देखा पर्दछन् । पोटासको मुख्य स्रोत भनेको विनियम योग्य पोटास हो । यसको अलावा बिरुवाको अवशेष, प्राङ्गारिक मल, रसायनिक मल आदि हुन् ।

हाम्रो देशको माटोमा पोटासको मात्रा बढी भएता पनि प्रत्येक वर्ष पोटासको मात्रा कम प्रयोग हुँदा केही मात्रा घट्न गएको देखिन्छ । गुल्मी जिल्लामा पोटासको मात्रा मध्यम खालको देखिन्छ । विगत वर्षहरुमा हाम्रो देशको माटोमा अधिक भएतापनि कृषकहरुले पोटास मल कम मात्रामा प्रयोग गर्ने हुँदा पोटासको मात्रा माटोमा घट्दै गएको छ । यसकारण यस जिल्लामा पनि पोटासलाई दिगो राख्न पोटासयुक्त मलहरु प्रयोग गर्नु पर्ने देखिन्छ ।

सिफारिस तथा सुझाव

माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तैयार गर्न परीक्षण गरिएका माटोको नमूनाहरूको नतिजाका आधारमा समग्ररूपमा गुल्मी जिल्लाको माटोको पि.एच., अम्लीय, माटोमा भएको प्राङ्गारिक पदार्थ मध्यम, माटोमा भएको नाइट्रोजन मध्यम, माटोमा भएको फस्फोरस कमदेखि मध्यम र पोट्यास मध्यम देखिन्छ । यसकारण पनि गुल्मीमा पि.एच. को स्थिति बाहेक पोषक तत्वहरूको स्थिति सन्तोषजनक देखिन्छ । माटोमा पि.एच. लाई सुधार गर्न माथि नै सुझावहरू लेखिएको छ भने अन्य पोषक तत्वहरूको स्थिति अझ सुधार गर्न र माटोलाई दिगो राख्न सिफारिस मलखादको प्रयोग बाहेक तलका कुराहरूलाई ध्यानमा राख्न अनुरोध गरिन्छ ।

- ❖ माटोमा प्राङ्गारिक पदार्थको प्रयोग प्रशस्त मात्रा गर्ने ।
- ❖ रसायनिक मलको प्रयोग जथाभावी नगरी सिफारिस अनुसार मात्र गर्ने ।
- ❖ बाली प्रणालीमा सुधारको लागि कोसे बालीहरूको पनि खेती गर्ने ।
- ❖ माटो बग्नबाट बचाउन भू-क्षयको रोकथाम गर्ने ।
- ❖ कम्पोस्ट बनाउने तरिकामा सुधार गरी गुणस्तरयुक्त कम्पोस्ट प्रयोग गर्ने ।
- ❖ अम्लीय माटोको सुधार गर्ने ।
- ❖ भिराला जग्गाबाट माटो बग्न नदिन गरा बनाई खेती गर्ने ।
- ❖ बन संरक्षणमा विशेष ध्यान दिने ।
- ❖ कृषि बनको अवधारणालाई प्रयोगमा ल्याउने ।

सन्दर्भ र सामग्री

- १) एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कार्य पुस्तिका (माटो परीक्षण तथा सेवा शाखा, हरिहरभवन, ललितपुर)
- २) कृषि विकास कार्यक्रम र उपलब्धी एक भलक (जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, गुल्मी)
- 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, 1999.
- ६) ओखलढुङ्गा जिल्लाको उर्वराशक्ति नक्सा ।

गुल्मी जिल्लाको माटो परीक्षण नतिजा

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स)	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राङ्गारिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
१	यदुमणि खरेल	अर्लाङ्गकोट	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२	गुणाखर खरेल	अर्लाङ्गकोट	१	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३	हरिलाल सापकोटा	अर्लाङ्गकोट	३	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	अत्यधिक
४	देवीराम सापकोटा	अर्लाङ्गकोट	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
५	नरबहादुर के.सी.	दिब्रुङ्ग	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अति कम	अधिक
६	ऋषिराम सापकोटा	दिब्रुङ्ग	७	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	अत्यधिक	मध्यम
७	ऋषिराम खराल	दिब्रुङ्ग	९	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
८	भाविन्द्र खराल	दिब्रुङ्ग	७	खेत	अम्लीय	कम	कम	कम	अधिक
९	हरिप्रसाद सापकोटा	वामीटक्सार	२	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
१०	यमबहादुर जि.सी.	वामीटक्सार	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
११	दलबहादुर शाक्य	वामीटक्सार	३	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
१२	होप्रसाद खरेल	वामीटक्सार	७	खेत	तटस्थ	कम	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक
१३	सरस्वती घिमिरे	कुर्घा	४	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अधिक
१४	राधिका रिजाल	कुर्घा	९	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
१५	रुमकला रिजाल	कुर्घा	५	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१६	गोमा रिजाल	कुर्घा	८	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
१७	सोभाखर पोखरेल	परात्मी	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
१८	बुद्धिप्रसाद पोखरेल	परात्मी	१	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	कम	कम
१९	राधिका पोखरेल	परात्मी	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
२०	यदुमणि पोखरेल	परात्मी	२	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
२१	बाबुराम खरेल	आँपचौर	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
२२	लेखनाथ अर्याल	आँपचौर	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
२३	राममिह्र वि.के.	आँपचौर	४	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	अधिक
२४	शंकर अर्याल	आँपचौर	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
२५	शान्तबहादुर खत्री	बलिथुम	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
२६	भोजबहादुर कुमाल	बलिथुम	५	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
२७	यदुनाथ पोखरेल	बलिथुम	२	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२८	कृष्णप्रसाद गौतम	बलिथुम	६	खेत	तटस्थ	अति कम	अति कम	अधिक	कम
२९	विजयकुमार अर्याल	तुराङ्ग	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३०	चिरञ्जीवी पोखरेल	तुराङ्ग	७	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३१	गोपिचन्द्र अर्याल	तुराङ्ग	१	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
३२	युवराज श्रेष्ठ	तुराङ्ग	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अति कम
३३	नर्मदा गौतम	जुभुङ्ग	९	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
३४	रामप्रसाद गौतम	जुभुङ्ग	९	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
३५	भीमलाल गौतम	जुभुङ्ग	८	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
३६	हरिहर गौतम	जुभुङ्ग	८	खेत	अम्लीय	कम	कम	मध्यम	मध्यम
३७	पद्मराज गैरे	रुपाकोट	९	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३८	नेजनारायण भण्डारी	रुपाकोट	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
३९	मुक्तिराम भण्डारी	रुपाकोट	९	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	कम
४०	खिमलाल भण्डारी	रुपाकोट	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
४१	मिनबहादुर बुढाथोकी	भासै	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
४२	रमनबहादुर राता	भासै	३	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
४३	यमहादुर थापा	भासै	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	वडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राथमिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
४४	विष्णुबहादुर राना	भार्से	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	अत्यधिक
४५	केशवराज भण्डारी	जुनिया	९	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	कम	कम
४६	दामोदर न्यौपाने	जुनिया	९	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
४७	चन्द्रलाल भण्डारी	जुनिया	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
४८	गंगाप्रसाद भण्डारी	जुनिया	७	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
४९	अरुणा सेरा फाँट	जुहाङ्ग	५	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अधिक	मध्यम
५०	बलभद्र भण्डारी	जुहाङ्ग	५	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	कम
५१	छबीलाल भण्डारी	जुहाङ्ग	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
५२	रणप्रसाद श्रेष्ठ	जुहाङ्ग	७	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अधिक	अधिक
५३	लक्ष्मण भण्डारी	हसरा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
५४	रमन ढकाल	हसरा	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
५५	हरीप्रसाद भण्डारी	हसरा	१	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	अति कम
५६	तुल्सीराम भण्डारी	हसरा	३	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अति कम
५७	देवीदत्त जवाली	लिम्घा	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
५८	डिल्लीराज भट्टराई	लिम्घा	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
५९	डम्बरबहादुर क्षेत्री	लिम्घा	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
६०	मित्रलाल जवाली	लिम्घा	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
६१	हरिहर पाण्डे	अश्लेवा	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
६२	शांभाखर पाण्डे	अश्लेवा	४	पाखो	तटस्थ	कम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
६३	पुर्णोत्तम पाण्डे	अश्लेवा	४	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	अत्यधिक
६४	ताराप्रसाद पाण्डे	अश्लेवा	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
६५	विरबहादुर तारामु	ठूलोलुम्पेक	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
६६	बोमबहादुर थापा	ठूलोलुम्पेक	५	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
६७	खड्गबिर थापा	ठूलोलुम्पेक	९	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
६८	श्रीबहादुर कुर्बर	ठूलोलुम्पेक	९	खेत	तटस्थ	कम	कम	कम	कम
६९	ताराप्रसाद भण्डारी	हसरा	१	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	मध्यम	कम
७०	रामप्रसाद पाण्डे	अश्लेवा	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
७१	तोपबहादुर भण्डारी	जुनिया	९	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
७२	टीकाबहादुर विश्वकर्मा	वामीटक्सार	७	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
७३	अनन्त पाण्डे	ठूलोलुम्पेक	९	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
७४	मनकुमारी अर्याल	तुराङ्ग	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अति कम	अत्यधिक
७५	मधराज खरेल	अलाङ्गकोट	२	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	कम
७६	विष्णुप्रसाद सापकोटा	वामीटक्सार	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
७७	हिरामणी कंडेल	बलिथुम	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
७८	बुद्धिप्रसाद खरेल	वामीटक्सार	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	अधिक
७९	जयलाल ढकाल	हसरा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
८०	टेकनारायण श्रेष्ठ	जुहाङ्ग	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	कम
८१	बमबहादुर बुढाथोकी	जुनिया	९	खेत	तटस्थ	अति कम	अति कम	कम	अति कम
८२	प्रेमनारायण भण्डारी	हसरा	३	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	अधिक	कम
८३	लिलाबहादुर बत्तल	अमर अर्वाथोक	९	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
८४	बलबहादुर श्रेष्ठ	अमर अर्वाथोक	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
८५	इश्वरीप्रसाद देगाँ	अमर अर्वाथोक	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक
८६	धुवंप्रसाद पौडेल	अमर अर्वाथोक	१	खेत	तटस्थ	कम	कम	कम	मध्यम
८७	हरिनारायण श्रेष्ठ	अमर अर्वाथोक	१	खेत	अम्लीय	कम	कम	अधिक	कम
८८	रणबहादुर टन्डन	खज्याङ्ग	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राश्नारिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
८९	रामचन्द्र कंडेल	खज्याङ्ग	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
९०	कृष्णप्रसाद कंडेल	खज्याङ्ग	४	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
९१	अर्जुनप्रसाद कंडेल	बिरवास	१	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
९२	गणप्रसाद घिमिरे	दौघा	७	पाखो	तटस्थ	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
९३	पुमनारायण घिमिरे	दौघा	६	पाखो	तटस्थ	कम	कम	कम	कम
९४	कविता घिमिरे	धौगा	७	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
९५	नारायण घिमिरे	दौघा	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	कम	कम
९६	विष्णु देवी अर्याल	दरबार देवीस्थान	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
९७	टोमबहादुर बस्नेत	दरबार देवीस्थान	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
९८	चेतमानसिंह खत्री	दरबार देवीस्थान	३	पाखो	तटस्थ	अधिक	अधिक	मध्यम	अत्यधिक
९९	ऋषिराम पन्थी	दरबार देवीस्थान	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
१००	नारायण सिंह खत्री	दरबार देवीस्थान	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
१०१	टेकबहादुर खत्री	दोहोली	१	खेत	हल्का अम्लीय	अति कम	अति कम	मध्यम	कम
१०२	टेकबहादुर घर्ती	दोहोली	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अति कम
१०३	बलबहादुर थापा	दोहोली	९	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१०४	पिताम्बर भण्डारी	दोहोली	९	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	अधिक
१०५	रुद्रबहादुर थापा	पौदी अमराई	७	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
१०६	बेलमाया घर्ती	पौदी अमराई	६	खेत	तटस्थ	कम	कम	अति कम	कम
१०७	भीमबहादुर (सलामी) मगर	पौदी अमराई	४	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
१०८	ईश्वर श्रेष्ठ	पौदी अमराई	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
१०९	ज्ञानेश्वर घिमिरे	मुसिकोट	४	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
११०	मुक्तिराम पोखरेल	मुसिकोट	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
१११	राजेश्वर पोखरेल	मुसिकोट	१	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	मध्यम	मध्यम
११२	गणेशबहादुर थापा	मुसिकोट	२	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अति कम
११३	टिकाराम घिमिरे	छापहिले	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अति कम
११४	रामबहादुर जि.सी.	छापहिले	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
११५	चित्रबहादुर कार्की	छापहिले	६	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
११६	धानबहादुर अधिकारी	छापहिले	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अति कम	अधिक
११७	टोपबहादुर जि.सी.	बडागाँउ	५	खेत	तटस्थ	कम	मध्यम	कम	अति कम
११८	अम्बरबहादुर जि.सी.	बडागाँउ	६	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	अति कम
११९	ओमनाथ चालिसे	बडागाँउ	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
१२०	मेघनाथ लम्साल	बडागाँउ	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
१२१	गंगाबहादुर खत्री	हस्तीचौर	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
१२२	माया घर्ती	हस्तीचौर	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अति कम
१२३	धममान बहादुर सुब्बा	हस्तीचौर	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
१२४	माया खत्री	हस्तीचौर	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
१२५	लङ्कबहादुर बस्नेत	इस्मा	२	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अधिक	अति कम
१२६	लक्ष्मी अर्याल	इस्मा	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१२७	इमान मुखिया	इस्मा	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
१२८	रविनाथ आचार्य	इस्मा	१	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१२९	मणिराम पाण्डे	दलामचौर	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
१३०	यामबहादुर मुखिया	दलामचौर	९	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	अधिक
१३१	प्रेम मुखिया	दलामचौर	९	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
१३२	मित्रनाथ भण्डारी	दलामचौर	९	खेत	अम्लीय	कम	कम	कम	कम
१३३	खड्ग बहादुर	नेटा	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम

सि. नं	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स)	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राङ्गारिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
१३४	कालबहादुर मुखिया मगर	नेटा	५	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
१३५	खिमबहादुर खडका	नेटा	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
१३६	भिमकान्त खनाल	नेटा	५	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	कम
१३७	मणिराम अर्याल	अर्खाबाङ्ग	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	कम
१३८	शेरबहादुर घर्ती	अर्खाबाङ्ग	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
१३९	रेशमबहादुर थापा	अर्खाबाङ्ग	९	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	कम
१४०	चेतबहादुर भत्री	अर्खाबाङ्ग	६	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१४१	दुण्डीराज भण्डारी	धुर्कोट बस्नु	५	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	कम
१४२	नारायणप्रसाद भण्डारी	धुर्कोट बस्नु	१	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
१४३	टिका देवी भण्डारी	धुर्कोट बस्नु	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१४४	दधी भण्डारी	धुर्कोट बस्नु	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
१४५	डिलाराम भण्डारी	धुर्कोट बस्नु	१	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
१४६	इन्द्रलाल पौडेल	दर्लिङ्ग	८	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक
१४७	दुर्गाप्रसाद पौडेल	दर्लिङ्ग	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१४८	चुनी खड्का	दर्लिङ्ग	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
१४९	नारायण पौडेल	दर्लिङ्ग	७	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१५०	गुञ्जमान पाण्डे	ह्वाङ्गदी	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
१५१	ओमबहादुर पाण्डे	ह्वाङ्गदी	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
१५२	चन्द्रबहादुर थापा	ह्वाङ्गदी	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१५३	हुमबहादुर थापा	ह्वाङ्गदी	५	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	कम
१५४	मधु ज्ञवाली	अर्जे	९	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
१५५	कृष्ण अर्याल	अर्जे	९	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
१५६	भिमलाल गौतम	अर्जे	८	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	अधिक
१५७	जितबहादुर ज्ञवाली	अर्जे	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१५८	भिमबहादुर अर्याल	अर्जे	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१५९	मेघनाथ लम्साल	घमिर	२	पाखो	अम्लीय	कम	कम	मध्यम	मध्यम
१६०	खड्गबहादुर कार्की	घमिर	८	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१६१	इन्द्रबहादुर कार्की	घमिर	९	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१६२	सविना लम्साल	घमिर	२	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	अधिक
१६३	रितेन्द्रबहादुर थापा	घमिर	२	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१६४	हरि पन्थी	घमिर	२	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अधिक
१६५	लक्ष्मी पन्थी	घमिर	२	खेत	अम्लीय	कम	कम	अधिक	कम
१६६	दामोदर भण्डारी	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१६७	लुमकान्त भण्डारी	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	अति कम
१६८	यतुलाल भण्डारी	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
१६९	पुर्षोत्तम घिमिरे	अमरपुर	३	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	कम	कम
१७०	बाबुराम भण्डारी	अमरपुर	३	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१७१	खुमबहादुर सुनार	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	कम
१७२	कविराम भण्डारी	अमरपुर	३	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	मध्यम	अधिक
१७३	गोपाल मुखिया	अमरपुर	३	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	अत्यधिक	मध्यम
१७४	कृष्णप्रसाद घिमिरे	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	कम
१७५	पुर्षोत्तम घिमिरे	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
१७६	अनिता घिमिरे	अमरपुर	३	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	कम
१७७	कौशल्या थापा	मर्भुङ्ग	९	खेत	अम्लीय	कम	कम	कम	कम
१७८	दुर्गा अर्याल	मर्भुङ्ग	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स)	वडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राज्ञारिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
१७९	नारायणप्रसाद पुरी	मभुङ्ग	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१८०	ओम पुरी	मभुङ्ग	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
१८१	चुडामणि गौतम	मभुङ्ग	८	पाखो	अम्लीय	कम	कम	अति कम	कम
१८२	भुमीप्रसाद अर्याल	मभुङ्ग	२	पाखो	अम्लीय	कम	कम	कम	कम
१८३	टोपबहादुर जि.सी	बडागाउँ	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
१८४	पुतला घर्ती	पुर्कोट दह	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
१८५	मानबहादुर कुँवर	पुर्कोट दह	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	मध्यम
१८६	लोकहरि कुँवर	पुर्कोट दह	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	अधिक
१८७	नेत्रबहादुर अर्याल	सिर्सेनी	३	पाखो	अम्लीय	कम	कम	अति कम	मध्यम
१८८	गोकर्ण कुँवर	पुर्कोट दह	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	अधिक
१८९	रुद्रबहादुर कुँवर	पुर्कोट दह	४	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
१९०	लोकनाथ पन्थी	भनभने	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
१९१	टिकाराम पन्थी	भनभने	५	पाखो	अम्लीय	कम	कम	मध्यम	मध्यम
१९२	तुलसीप्रसाद पन्थी	भनभने	६	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	कम
१९३	रातामाटे प्लट	भनभने	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	अत्यधिक
१९४	भूत खोला प्लट	भनभने	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१९५	हरि श्रेष्ठ	हाडहाडे	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१९६	हरि श्रेष्ठ	हाडहाडे	२	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	कम
१९७	प्रेमबहादुर मुखिया	हाडहाडे	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
१९८	प्रेम नेपाली	हाडहाडे	१	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
१९९	शेषबहादुर के.सी.	पिपलधारा	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२००	ओमबहादुर थापा	पिपलधारा	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२०१	शेषबहादुर थापा	पिपलधारा	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
२०२	नारायणबहादुर कार्की	पिपलधारा	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२०३	नेत्रप्रसाद खनाल	पिपलधारा	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	अधिक
२०४	केदार पोखरेल	नयाँगाउँ	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२०५	गोविन्दप्रसाद पोखरेल	नयाँगाउँ	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
२०६	भगिरथ पोखरेल	नयाँगाउँ	४	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	मध्यम	अधिक
२०७	टिका हमाल	नयाँगाउँ	४	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२०८	पिताम्बर कोइराला	नयाँगाउँ	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
२०९	टोबहादुर खड्का	मलायागिरी	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२१०	मिनबहादुर खड्का	मलायागिरी	४	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
२११	दुजमान खड्का	मलायागिरी	८	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२१२	बेगमबहादुर खड्का	मलायागिरी	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
२१३	खिमबहादुर खड्का	मलायागिरी	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	मध्यम
२१४	देवीबहादुर ओली	म्यालपोखरी	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	अधिक
२१५	नन्दनागयण भट्टराई	म्यालपोखरी	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२१६	यज्ञबहादुर कुँवर	म्यालपोखरी	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
२१७	भोजबहादुर कुँवर	म्यालपोखरी	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	कम
२१८	चुडामणि भुसाल	बाभकटेरी	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२१९	जयप्रकाश भुसाल	बाभकटेरी	४	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
२२०	तुलसा भुसाल	बाभकटेरी	५	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२२१	हुमकुमारी भुसाल	बाभकटेरी	५	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अति कम	मध्यम
२२२	बलबहादुर चन्द	अग्लुङ्ग	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	अधिक
२२३	मन्तोष चन्द	अग्लुङ्ग	७	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	मध्यम

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	वडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राथमिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
२२४	अर्जुन गउत	अग्लुङ्ग	८	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अति कम	मध्यम
२२५	गञ्जबहादुर चन्द	अग्लुङ्ग	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	मध्यम
२२६	डोरबहादुर विक	अग्लुङ्ग	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
२२७	भविन्द्रधोज जि.सी.	सिर्सेनी	१	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
२२८	श्रीधराम घिमिरे	वाग्ला	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	कम
२२९	वामदेव भट्टराई	वाग्ला	८	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
२३०	गुणनिधी घिमिरे	वाग्ला	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२३१	हरि पन्थी	वाग्ला	४	खेत	अम्लीय	अति कम	अति कम	मध्यम	अति कम
२३२	गोकर्ण पन्थी	धुर्कोट रजस्थल	६	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अति कम
२३३	खुमबहादुर गौतम	धुर्कोट रजस्थल	७	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अति कम
२३४	गोपीराज पोखरेल	धुर्कोट रजस्थल	४	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	अत्यधिक	अति कम
२३५	विष्णु जि.सी.	धुर्कोट रजस्थल	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
२३६	मनकला खनाल	जैसीथोक	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२३७	यमबहादुर रोक्का	जैसीथोक	८	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२३८	नारायण पोखरेल	जैसीथोक	९	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
२३९	धनबहादुर घर्ती	जैसीथोक	८	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
२४०	हुमबहादुर कुँवर	सिर्सेनी	९	खेत	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	मध्यम
२४१	चुडामणि कँडेल	बिरवास	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
२४२	रामकृष्ण कँडेल	बिरवास	१	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२४३	अर्जुनप्रसाद कँडेल	बिरवास	१	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२४४	उमानाथ कँडेल	बिरवास	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	अधिक
२४५	खेतबहादुर कुँवर	सिमिचौर	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अधिक
२४६	भोटबहादुर कुँवर	सिमिचौर	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
२४७	गुणस्वर कुँवर	सिमिचौर	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
२४८	तुलबहादुर कुँवर	सिमिचौर	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अधिक
२४९	नोपबहादुर भुसाल	गैडाकोट	३	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२५०	शान्ति तन्नामी	गैडाकोट	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२५१	दुर्लभिंह रायमाझी	गैडाकोट	४	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२५२	गुनकला कुँवर	गैडाकोट	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
२५३	अशोक थापा	दुविचौर	४	खेत	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	कम
२५४	शुभबहादुर मगर	दुविचौर	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२५५	अनिता सारु	दुविचौर	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अति कम
२५६	मुन्तली तन्नामी	दुविचौर	७	पाखो	अम्लीय	कम	कम	कम	कम
२५७	बाबुकाजी श्रेष्ठ	तमघाम	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
२५८	रामचन्द्र पन्थी	तमघाम	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२५९	धनबहादुर श्रीष	तमघाम	५	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२६०	शिवराज पन्थी	तमघाम	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२६१	हिराबहादुर बलामी	तमघाम	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
२६२	कपिलभूमी भण्डारी	अर्खले	५	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम
२६३	प्रेम पन्थी	अर्खले	६	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२६४	प्रेम पन्थी	अर्खले	६	पाखो	अम्लीय	कम	कम	अधिक	मध्यम
२६५	भगवती श्रेष्ठ	पुर्तिघाट	७	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२६६	चन्द्रबहादुर कुँवर	पुर्तिघाट	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
२६७	विष्णुदत्त शर्मा	पुर्तिघाट	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२६८	नारायण शर्मा	पुर्तिघाट	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	वडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राश्नारिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
२६९	निर्मलादेवी शर्मा	खड्गकोट	२	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२७०	फटिक पौडेल	खड्गकोट	१	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२७१	बलीभद्र ढकाल	खड्गकोट	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२७२	गिरीराज ढकाल	खड्गकोट	३	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२७३	श्यामलाल शर्मा	भुर्तुङ्ग	४	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
२७४	शेखरहादुर शाह	भुर्तुङ्ग	५	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
२७५	विन्दु ढकाल	भुर्तुङ्ग	४	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	कम	मध्यम
२७६	चित्रबहादुर क्षेत्री	भुर्तुङ्ग	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
२७७	होमनाथ भट्टराई	जयखानी	९	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२७८	विष्णुमाया बुढा	जयखानी	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
२७९	टेकबहादुर विक	जयखानी	२	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२८०	बलबहादुर थापा	जयखानी	२	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२८१	पुर्षोत्तम पाण्डे	हर्मिचौर	४	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
२८२	रविन्द्र पाण्डे	हर्मिचौर	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२८३	नुमाकान्त पाण्डे	हर्मिचौर	३	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
२८४	ज्ञानेश्वर पाण्डे	हर्मिचौर	५	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२८५	ककाबहादुर राना	फोक्सिङ्ग	३	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
२८६	कुलबहादुर श्रीष	फोक्सिङ्ग	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२८७	पूर्णबहादुर थापा	फोक्सिङ्ग	५	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
२८८	कर्णबहादुर राना	फोक्सिङ्ग	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
२८९	मानबहादुर राना	फोक्सिङ्ग	३	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
२९०	भगीरथ न्यौपाने	अर्वेनी	७	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	कम
२९१	चन्नादेवी न्यौपाने	अर्वेनी	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	मध्यम
२९२	शोभाकर न्यौपाने	अर्वेनी	८	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२९३	यानुमाया बुढामगर	अर्वेनी	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२९४	चित्रबहादुर गरुड	अर्वेनी	३	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
२९५	देवबहादुर खत्री	हरांचौर	८	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम
२९६	दुर्गाप्रसाद शर्मा	शान्तिपुर	१	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
२९७	शुभनाथ कुँवर	ग्वाघा	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम
२९८	दामोदर भण्डारी	ग्वाघा	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	कम
२९९	टेकबहादुर कुँवर	ग्वाघा	२	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	कम
३००	टिकाराम पुन	ग्वाघा	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
३०१	पूर्णबहादुर कार्की	ग्वाघा	८	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
३०२	गोकर्णप्रसाद शर्मा	हरेवा	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
३०३	जनकबहादुर थापा	हरांचौर	८	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३०४	लालबहादुर श्रीष	विस्खर्क	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३०५	पदमबहादुर थापा	हरांचौर	९	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
३०६	डिल्लीराम गौतम	विस्खर्क	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३०७	पिताम्बर गौतम	विस्खर्क	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
३०८	नविन खत्री	हरांचौर	८	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३०९	लक्ष्मण न्यौपाने	विस्खर्क	६	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	मध्यम
३१०	निकुमसिंह गुरुङ	हरेवा	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३११	सूर्यबहादुर थापा	शान्तिपुर	६	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	कम	मध्यम
३१२	खिमबहादुर गुरुङ	हरेवा	६	खेत	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३१३	किरण शाह	हरांचौर	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राथमिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
३१४	गगनबहादुर थापा	शान्तिपुर	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३१५	श्यामबहादुर खत्री	हरेवा	५	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	अत्यधिक
३१६	हिमलाल उपाध्याय	विमुखक	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	अधिक
३१७	होमनाथ गौतम	विमुखक	७	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	कम	अत्यधिक
३१८	सुभाष खत्री	हराचौर	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३१९	रामनाथ शर्मा	हरेवा	४	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
३२०	पुष्पराज शर्मा	हरेवा	४	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३२१	इश्वरी खत्री	हराचौर	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
३२२	कृष्णकुमार गैरे	शान्तिपुर	८	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अति कम	कम
३२३	लालबहादुर नेपाली	शान्तिपुर	४	पाखो	तटस्थ	कम	मध्यम	अति कम	मध्यम
३२४	बाबुराम जवाली	ग्वादी	४	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
३२५	दिलबहादुर कुँवर	ग्वादी	४	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
३२६	भिमबहादुर रेग्मी	रिमुवा	४	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अति कम	कम
३२७	पूर्णबहादुर रेग्मी	रिमुवा	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
३२८	तुलसी खाशु	रिमुवा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	मध्यम
३२९	हिराबहादुर रेग्मी	रिमुवा	२	पाखो	अम्लीय	कम	कम	कम	मध्यम
३३०	खुमबहादुर रेग्मी	रिमुवा	२	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
३३१	सरस्वती रेग्मी	रिमुवा	२	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	मध्यम
३३२	कृष्णबहादुर रेग्मी	ग्वादी	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
३३३	प्रेमबहादुर रेग्मी	ग्वादी	१	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अति कम	अत्यधिक
३३४	टोपबहादुर राना	ग्वादी	१	पाखो	अम्लीय	मध्यम	अधिक	अति कम	अधिक
३३५	रामप्रसाद जवाली	रुरु	९	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
३३६	मिनकला जवाली	रुरु	९	खेत	तटस्थ	कम	कम	कम	कम
३३७	राजेन्द्र थापा	रुरु	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३३८	मना भट्टराई	रुरु	९	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
३३९	मिता जवाली	रुरु	९	खेत	तटस्थ	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
३४०	उमानाथ पाण्डे	रुरु	४	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अत्यधिक
३४१	शेषनारायण पाण्डे	रुरु	४	पाखो	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	मध्यम	अधिक
३४२	सालिकराम भट्टराई	रुरु	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३४३	जङ्गबहादुर पञ्चभैया	बलेटक्सार	१	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३४४	जङ्गबहादुर पञ्चभैया	बलेटक्सार	१	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	कम	कम
३४५	नरबहादुर थापा	बलेटक्सार	७	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
३४६	भविन्द्रलाल पन्थ	बलेटक्सार	७	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	अधिक
३४७	मोहन श्रेष्ठ	बलेटक्सार	४	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	अत्यधिक
३४८	भानुकुमारी जवाली	बम्धा	८	पाखो	हल्का अम्लीय	कम	कम	कम	अधिक
३४९	निर्मला जवाली	बम्धा	८	पाखो	अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
३५०	हुमनाथ जवाली	बम्धा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३५१	कृष्ण जवाली	बम्धा	६	खेत	तटस्थ	कम	कम	मध्यम	कम
३५२	यज्ञप्रसाद श्रेष्ठ	बम्धा	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अधिक
३५३	धनमाया जवाली	बम्धा	५	खेत	हल्का अम्लीय	कम	मध्यम	कम	मध्यम
३५४	भगवती जवाली	बम्धा	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	मध्यम
३५५	माधव श्रेष्ठ	धानपति	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	अधिक	अधिक	अत्यधिक
३५६	माया पन्थ	धानपति	९	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
३५७	बुद्धिमती राना	धानपति	८	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
३५८	तुलसीराम जवाली	धानपति	८	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	मध्यम	अधिक

सि. नं.	कृषकको नाम	ठेगाना (गा.वि.स.)	बडा नं.	जग्गाको प्रकार	पि.एच. स्थिति	प्राथमिक पदार्थ	नाइट्रोजन	फस्फोरस	पोटास
३५९	अर्चना जवाली	धानपति	६	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३६०	मनु के.सी.	धानपति	४	पाखो	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३६१	सन्तोष जवाली	धानपति	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
३६२	लोकबहादुर नेपाली	धानपति	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
३६३	भाष्कर जवाली	धानपति	५	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अधिक	मध्यम
३६४	लक्ष्मी भुसाल	हर्दिनेटा	६	पाखो	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
३६५	हेमलाल पन्थ	हर्दिनेटा	६	पाखो	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	मध्यम
३६६	विष्णु पन्थ	हर्दिनेटा	६	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	मध्यम	अधिक
३६७	तेजप्रसाद पन्थ	हर्दिनेटा	५	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	मध्यम	कम
३६८	कौशिला अयाँल	हर्दिनेटा	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	कम	कम
३६९	देविप्रसाद अयाँल	हर्दिनेटा	३	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	मध्यम
३७०	बलबहादुर राना	पल्लीकोट	३	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३७१	श्यामराम खनाल	पल्लीकोट	९	पाखो	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३७२	चिन्तामणि भण्डारी	पल्लीकोट	९	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३७३	विष्णुप्रसाद भण्डारी	हुंगा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अधिक
३७४	टेकप्रसाद रसकोटी	हुंगा	७	पाखो	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३७५	विष्णु पौडेल	हुंगा	७	पाखो	हल्का अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	अत्यधिक
३७६	ज्ञानप्रसाद श्रेष्ठ	दिगाम	६	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	अत्यधिक	मध्यम
३७७	बसन्त श्रेष्ठ	दिगाम	६	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	कम	मध्यम
३७८	श्रीमप्रसाद श्रेष्ठ	दिगाम	६	खेत	तटस्थ	अधिक	अधिक	मध्यम	मध्यम
३७९	सम्भन्ता श्रेष्ठ	दिगाम	६	खेत	तटस्थ	मध्यम	मध्यम	अधिक	अधिक
३८०	नरबहादुर सिङ्गाली	पल्लीकोट	१	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अत्यधिक	कम
३८१	बीरबहादुर सिङ्गाली	पल्लीकोट	१	खेत	अम्लीय	मध्यम	मध्यम	अत्यधिक	अति कम
३८२	डिलाराम सुवेदी	हुंगा	८	खेत	अम्लीय	मध्यम	अधिक	कम	कम
३८३	टोपलाल सुवेदी	हुंगा	८	खेत	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	कम
३८४	विष्णु भण्डारी	हुंगा	२	पाखो	अम्लीय	अधिक	अधिक	अधिक	अत्यधिक
३८५	जगन्नाथ पन्थ	दिगाम	५	खेत	हल्का अम्लीय	मध्यम	मध्यम	मध्यम	कम

४ समाप्त ४

माटो नमुना सङ्कलनको लागि कृषि विकास कार्यालयका प्राविधिकहरु संग छलफल

