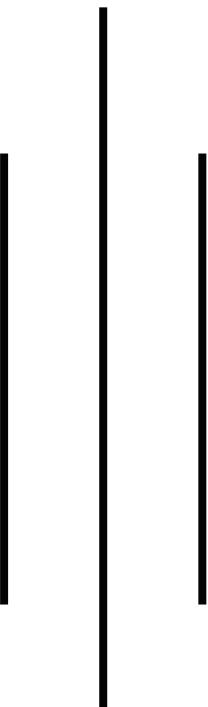


वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन

आ.व. २०७५ / ७६



प्रदेश सरकार

भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

कृषि विकास निर्देशनालय

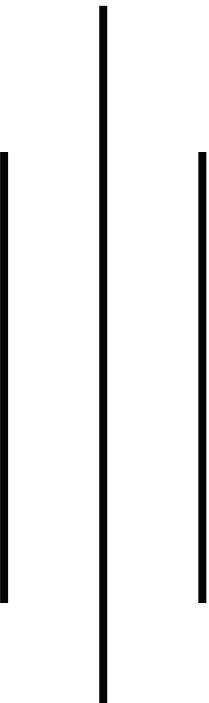
माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला

गण्डकी, प्रदेश, पोखरा

फोन ०६१-४६०९८७

प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय

माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला
गण्डकी प्रदेश, पोखरा
फोन ०६१-४६०९८७



वार्षिक प्रगति प्रतिवेदन
आ.व. २०७५ / ०७६

दुई शब्द



गण्डकी प्रदेशको कास्की जिल्ला, पोखरामा रहेको माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला गण्डकी प्रदेशको एक मात्र माटो जाँच गर्ने प्रदेश स्तरीय प्रयोगशाला हो । विगतमा २०५२ सालमा खैरेनीटार तनहुँमा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला स्थापना भएको थियो जुन पछि पोखरामा स्थानान्तरण भई क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला, पोखरामा रुपान्तरण भयो र हाल संघियताको कार्यान्वयनसँगै यसै संरचनाले माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, गण्डकी प्रदेशको रूप धारणा गरेको छ ।

माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, पोखराले विगतका दिनहरु देखि नै माटो र मल परीक्षण गर्दै आएको छ जसको लागि प्रयोगशालामा मात्र माटो जाँच नगरी कृषकहरुको घर दैलोमा समेत पुगी यसै प्रयोगशालाका प्राविधिकहरुद्वारा माटो शिविरमार्फत माटो परीक्षण गर्ने गरिएको छ । माटो परीक्षणको नतिजाबाट प्राविधिकहरुले किसानहरुलाई गरेको मलखाद तथा कृषि चूनको सिफारिसको उचिन कार्यान्वयन मार्फत कृषकहरु आफ्नो कृषि कार्यको दिगोपना तथा उत्पादनसिलताको प्रभावकारिता बढाउन सफल भएका छन् ।

यस बार्षिक पुस्तिका २०७५।७६ मा यस वर्ष यस प्रयोगशालाबाट गरिएको सम्पूर्ण कार्यक्रमको भलकहरु प्रस्तुत रूपमा प्रस्तुत गरिएको छ । यो पुस्तिकाबाट गत आ.ब.मा यस प्रयोगशालाले गरेका कार्यक्रममा के कस्ता प्रगती भयो भन्ने जानकारी समेत लिन सकिन्छ ।

अन्त्यमा यस पुस्तिका तयार पार्नमा ठूलो भूमिका खेल्नु हुने माटो विज्ञ अस्मिता काफ्ले लगायत यस प्रयोगशालाका सम्पूर्ण कर्मचारीहरुलाई धन्यबाद दिन चाहन्छ ।

२०७६, कार्तिक

सुनिल पाण्डे
वरिष्ठ माटो विज्ञ
(कार्यालय प्रमुख)

प्रदेश नं ४

उत्तर



- उच्च पहाड़
- मध्य पहाड़
- तराई

६०

०

६०

१२० कि.मी.

1:1800000

विषय सूची

१. क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला कास्की पोखराको : संक्षीप्त विवरण
२. अध्ययन प्रतिवेदन आर्थिक वर्ष २०७०/०७१ को भुमिका:
३. संगठनात्मक तालिका :
४. जनशक्ति विवरण
५. यस कार्यालयको स्थापना काल देखि हालसम्मका कार्यालय प्रमुखहरु :
६. कार्यालयको स्थापना काल देखि हाल सम्म कार्यरत कर्मचारी विवरण
 १. वार्षिक कार्यक्रम तथा प्रगतिको विस्तृत प्रतिवेदनको पुष्ट्याई
आ.व. २०७०।७१ को प्रयोगशालामा परीक्षण गरिएका माटोको विश्लेषण नतिजा
प्रयोगशालामा माटो विश्लेषण नतिजा -गा.वि.स. स्तर)
 - माटो परीक्षण शिविर/तालिम:
 - माटो परीक्षण शिविरका सहभागिहरुको विवरण
क) माटो परीक्षण शिविरमा परीक्षण गरिएका नमुनाहरुको विश्लेषण नतिजा -जिल्लास्तर)
३. रासायनिक मलको गुणस्तर नियन्त्रण तथा विश्लेषण
४. माटो र बिरुवाको नमुना सङ्कलन तथा शुद्धमत्त्व बिष्ट्याई
५. माटो सेवा कार्यक्रमको अनुगमन
६. IPNS कृषक पाठशाला संचालन
७. खाद्यतत्त्व समस्या अध्ययन
८. अभियानमूलक भकारो सुधार अनुगमन
९. वार्षिक प्रगति तथ्याङ्क प्रतिवेदन प्रकाशन
१०. क्षेत्रीय स्तर योजना तथा समिक्षा गोष्ठीमा सहभागी
११. क्षेत्रीय स्तर योजना तथा समीक्षा गोष्ठीमा सहभागी हुने
१२. माटो उर्वराशक्ति नक्शा तयार
१३. माटोको उर्वराशक्ति नक्शा उपयोग गोष्ठी
१४. प्राविधिकहरुको भमण, गोष्ठी र तालिम
१५. माटो जाँच क्रसचेक
१६. भर्मि कम्पोज्ट मल प्रयोग अध्ययन परीक्षण
१७. इन्टरनेट जडान

माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी लेख तथा रचनाहरु

१. रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभाव र न्यूनीकरणका उपाय
२. बाली विरुवालाई आवश्यक पर्ने खाद्यतत्त्वहरुको काम र कमिका लक्षणहरु
३. माटो परीक्षण र यसको कार्यान्वयन
४. माटोको नमुना सङ्कलन गर्ने तरिका र अपनाउनु पर्ने साबधानी
५. एकिकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापन कृषक पाठशाला र यसको संचालन विधि

नियमित बाली अवलोकन र छलफलको कार्य तालिका

७. एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन
८. माटोको अस्तीयपना र सुधारका उपायहरु
९. बजारमा प्रचलीत मलखादहरु, तिनमा पाईने खाद्यतत्वहरु र नक्कली मलबाट बच्ने उपायहरु
१०. किट बक्सको प्रयोगबाट माटो परिक्षण
११. मलखादको मात्रा हिसाब गर्ने तरिका

प्रयोगशालामा माटो तथा मलखाद जांच गर्दा लाग्ने शुल्क सम्बन्धी विवरण

१. माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशाला, गण्डकी प्रदेशको परिचय	१
प्रयोगशालाको उद्देश्य :	२
२. अध्ययन प्रतिवेदन आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ को भुमिका:	३
३. माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशालाको संगठनात्मक संरचना	४
४. कार्यरत कर्मचारीहरुको विवरण	५
५. यस कार्यालयको स्थापना काल देखि हालसम्मका कार्यालय प्रमुखहरु :	६
६. कार्यालयको स्थापनाकालदेखि हालसम्म कार्यरत कर्मचारी विवरण	६
वार्षिक कार्यक्रम (२०७५/०७६) तथा प्रगतीको विस्तृत प्रतिवेदनको पुष्ट्याई	९
विस्तृत प्रगति प्रतिवेदनको पुष्ट्याई	१०
कार्यक्रम कार्यन्वयन स्तर र नितिगत समस्याको विवरण :	११
समस्या तथा सुभाव	११
आ.व. २०७५।७६ को प्रयोगशालामा परीक्षण गरिएका माटोको विश्लेषण नतिजा	१२
माटो परीक्षणको सारांश (जिल्ला स्तरमा)	३७
३. मलखादको गुणस्तर नियन्त्रण तथा विश्लेषण	४०
सूक्ष्मतत्व विश्लेषणको नतिजा	द्व्य़ा
काठेखोला गाउपालिका बागलुडको माटो परिक्षण गरिएको कृषकहरुको नामावली :	४३
स्थानी गाउपालिका ४ मनहरी तनहुँ	४७
पोखरा महानगरपालिका ३२ सातमाने देउराली कास्की	४९
तेस्रो चौमासिकको लक्ष्य माछापुच्छे गा.पा.ठ धम्पुस	५१
पोखरा महानगरपालिका ३३	५४
आधिखोला गाउपालिका वार्ट नं. ८	५७
माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी लेख तथा रचनाहरु	६३
१. प्रांगारिक मल र माटो व्यवस्थापनमा यसको महत्व	६३
प्रांगारिक मल	६३
२. रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभाव र न्यूनीकरणका उपाय	६४
रासायनिक मल	६४
३. बाली विरुद्धालाई आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वहरुका काम र कमिका लक्षणहरु	६७
कार्बन, हाइड्रोजन, अक्सिजन	६७

	नाइट्रोजनका कामहरु :	६७
	कमिका लक्षणहरु	६७
	बढ़ीका लक्षणहरु	६७
	फस्फोरसका कामहरु	६७
	कमिका लक्षणहरु	६७
	पोटासका कामहरु	६८
	कमिका लक्षणहरु	६८
	क्यालसीयमका कामहरु	६८
	कमिका लक्षणहरु	६८
	म्याग्नेसीयमका कामहरु	६८
	कमिका लक्षणहरु	६८
	सल्फरका कामहरु	६८
	शुष्कमत्त्वहरु	६९
	बोरोनका कामहरु	६९
	कमिका लक्षणहरु	६९
	सुधारका उपायहरु	६९
	फलामका कामहरु	६९
	कमिका लक्षणहरु	६९
	म्यांगानिजका कामहरु	६९
	कमिका लक्षणहरु	६९
	तामाका कामहरु	६९
	कमिका लक्षणहरु	६९
	जस्ताका कामहरु	७०
	कमिका लक्षणहरु	७०
	सुधारका उपाय	७०
	मोलीब्डेनमका कामहरु	७०
	कमिका लक्षणहरु	७०
	सुधारका उपाय	७०
	क्लोरीनका कामहरु	७०
	कमिका लक्षणहरु	७०
४	माटो परीक्षण र यसको कार्यान्वयन	७०
	पि.एच :-	७१
	प्रांगारिक पदार्थ :-	७१
	नाइट्रोजन :-	७१
	उपलब्धः फस्फोरस :-	७२
	उपलब्ध पोटास :-	७२

माटोको बनौट	७२
५. माटोको नमूना सङ्कलन गर्ने तरीका र अपनाउनु पर्ने साबधानी	७२
१. माटो जाँचबाट फाइदा	७२
२. माटो परीक्षण कसरी गरिन्छ ?	७३
क) स्थलगत माटो परीक्षणः	७३
ख) प्रयोगशाला विधि:	७३
३. माटो जाँच गर्दा पूर्व तथारी हुनुपर्ने कुराहरु :	७३
४. माटोको नमूना लिने तरिका :	७३
५. नमूना संकलन गर्ने औजारहरु :	७४
६. नमूनाको गहिराई :	७४
७. नमूना संकलनको समय	७४
८. नमूना संकलन गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी :	७४
९. खाद्याल्ल र तरकारी बालीको लागि नमूना खन्ने तरिकाको चित्र :	७५
१०. मिश्रित नमूना तथार गर्ने तरिकाको चित्र :	७५
११. विवरण तालिका	७५
६. एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कृषक पाठशाला र यसको संचालन विधि	७६
IPNS कृषक पाठशाला किन ?	७६
कृषक पाठशालामा के गरिन्छ ?	७६
नियमित बाली अवलोकन र छलफलको कार्य तालिका	७८
७. एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन	७९
८. माटोको अमिल्यपना र सुधारका उपायहरु	८१
खाद्यतत्वको उपलब्धतामा पि. एच. को असर	८२
माटो धेरै अमिल्य हुन्दा पर्ने असरहरु:	८३
कृषि चुनको प्रयोग कर्ति गर्ने : -	८३
चुन प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु :	८४
९. बजारमा प्रचलीत मलखादहरु, तिनमा पाइने खाद्यतत्वहरु र नक्कली मलबाट बच्ने उपायहरु	८४
रासायनिक मलको पहिचान तथा प्रयोग सम्बन्धि समस्याहरु:	८५
रासायनिक मल सम्बन्धि समस्या वाट वच्न के गर्ने ?	८६
रासायनिक मल परीक्षण गर्ने घरेलु तरिका:	८६
१०. किट बक्साको प्रयोगबाट माटो परीक्षण	८६
विधि	८७
११. मलखादको मात्रा हिसाब गर्ने तरीका	८८

खण्ड क

१. माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशाला, गण्डकी प्रदेशको परिचय

नेपाल एक कृषि प्रधान देश हो र यहाका करिब ६३ प्रतिशत भन्दा बढी मानिसहरु कृषि पेशामा नै निर्भर छन् । राष्ट्रको कुल ग्राहस्थउत्पादनको करिब २९ प्रतिशत श्रोत पनि कृषि रहेको छ । नेपाले सरकारले प्रमुख क्षेत्रको रूपमा कृषि क्षेत्रमा लगानी गरेता पनि अपेक्षित परिणामहरु प्राप्त गर्न सकिएको छैन । नेपालमा कृषि को इतिहास धेरै पुरानो भएता पनि, कृषि कर्ममा प्रमुख भूमिका राख्ने माटो, जुन वाली विरुवाको खाद्य पदार्थको श्रोत हो, यस क्षेत्रको विकासको इतिहास नेपालको लागि धेरै पुरानो छैन । लगातार जमिनमा खेतीपाती गर्नुका साथै विरुवालाई आवश्यक खाद्यतत्वहरुको आपूर्ती विभिन्न किसिमका रासायनिक मलहरुवाट गर्ने गरेको तर माटो व्यवस्थापन तिर कुनै सोंचाई नरहेको कारणबाट माटोको उर्वराशक्ति विस्तारै कम हुँदै गएकोले माटो व्यवस्थापन तर्फ समयमै उचित ध्यान पुऱ्याउनु पर्ने महशुस गरि माटोको इकाई हुनपर्ने कुराको शुरुवात २०४९ सालदेखि भएता पनि २०५१ सालमा आएर देशको ५ वटै विकास क्षेत्रहरुमा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशालाहरुको स्थापना भएको थियो जस मध्ये क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला कास्की पोखरा पनि एक हो । स्थापना कालमा २ जना अधिकृत तथा ४ जना सहायक स्तर र १ जना निम्न स्तरको गरी जम्मा ७ जना कर्मचारीको दरबन्दि साथ शुरु भएको यो प्रयोगशाला २०७५ आश्विन १० गते नया संरचना अनुरूप नाम परिवर्तन भई माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशालारहन गयो । हाल प्रदेश सरकारको मातहतमा रहेको भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयको नया संरचनामा १३ जना कर्मचारी रहने व्यवस्था रहेको छ ।

यो प्रयोगशाला गण्डकी अञ्चलको कास्की जिल्लाको जिल्ला कृषि बिकाश कार्यालय कास्कीको परिसर भित्र रहेको छ । यो प्रयोगशाला २८.०६० देखि २८.३६० उत्तरी अक्षांश, र ८३.४९० देखि ८४.१२० पुर्वि देशान्तर र समुद्री सतहवाट ८२७ मी. उचाईमा सिद्धार्थ राजमार्गको उत्तर तर्फ बिराटा चोकमा रहेको छ । यहाँको अधिकतम तापक्रम ३७.४० से. र न्यूनतम तापक्रम १.८० से.सम्म र सरदर वर्षा ३९५१.५ मि.मि.रहेको छ । समष्टिगत रूपमा जलवायू समशितोष्ण खालको छ ।

यस प्रयोगशालाले हाल माटो परीक्षण कार्यको लागि प्रयोग गरेको केही मेशिनहरु तथाउपकरणहरु वि.स. २०२५ सालमा नेपाल सरकार तथा जर्मन सरकारको संयुक्त सहयोगमा स्थापीत गण्डकी अञ्चल कृषि विकास आयोजना कालका छन् भने केही मेशिन उपकरणहरु २०५७ सालमा थप खरिद भै श्रोत साधनले सम्पन्न रहेको छ । यस प्रयोगशालाको कार्य क्षेत्र अन्तर्गत गण्डकीर धौलागिरी अञ्चलका १० जिल्लाहरुर लुम्बिनि अञ्चलको पूर्व नवलपुर जिल्ला गरी जम्मा ११ जिल्लापर्दछन् । ती ११ जिल्लाहरु मध्ये तराई क्षेत्रमा नवलपरासी पर्दछ भने वाँकी १० जिल्लाहरु मध्य तथा उच्च पहाडी भागमा पर्दछन् । उच्च हिमाली जिल्लाहरुमा हवाई सेवा उपलब्ध छ । साथै प्रयोगशालाको कार्यक्षेत्र अन्तर्गत मनाङ जिल्ला वाहेक सबै पहाडी जिल्लाहरुको सदरमुकामहरुलाई पक्की तथा कच्ची मोटर बाटोले छोएको छ सबै जिल्लाका विभिन्न गा.वि.स. तथा पकेट क्षेत्रहरुमा भने घोडेटो, गोरेटो बाटो सम्मको व्यवस्था भएको छ । उच्च पहाड मनाङ र मुस्ताङ जिल्लाहरु मा हवाई सेवा तथा कच्ची मोटर बाटो सञ्चालन छ ।

यो प्रयोगशाला तत्कालीन असहज परिस्थीतीको कारण बाट २०६२।२।३ गते खैरेनीटार तनहुं बाट पोखरामा स्थानान्तर भइ काम काज गदै आएकोमा नेपाल सरकारको मिति २०६२।४।२१ को निर्णय अनुसार यस क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला जिल्ला कृषि बिकाश कार्यालय कास्की पोखराको परिसरमा कार्यालय स्थापना गरी काम काज गर्दै आई रहेको थियो भने हाल नयाँ संरचना अनुरूप प्रदेश सरकारको मातहतमा रहि कार्य गरिरहेको छ ।

प्रयोगशालाको उद्देश्य :

- यस प्रयोगशालाको अगुवाईमा आफ्नो कार्य क्षेत्र पर्ने जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरु तथा कृषि कार्यमा संलग्न विभिन्न संघ संस्थाहरूसँग समन्वय गरी दिगो रूपमा माटोमा भएको उर्वराशक्तिलाई कायम राख्ने कार्यक्रमहरु सञ्चालन गर्ने ।
- माटो विश्लेषण, सर्वेक्षण र अध्ययनको आधारमा विभिन्न समस्याहरूको पहिचान गर्ने र समाधानका उपायहरु पत्ता लगाई सिफारीस गरी कृषि प्रसार कार्यालाई सहयोग पुऱ्याउने ।
- समानुपातिक रूपमा मलखादको प्रयोग गर्न कृषकहरूलाई प्रेरित गर्ने ।
- माटो परीक्षण शिविरहरु सञ्चालन गरी कृषकहरूको घर दैलो पुरी कृषि चुन तथा मलखाद सिफारीस गर्ने तथा माटोको महत्व र अवस्थाका वारेमा जानकारी गराउने ।
- बाली विरुद्धहरूलाई थोरै तर नभई नहुने अत्यावश्यक शुक्रम तत्वहरूको स्थिति अध्ययनको लागि अनुगमन गर्ने र के कस्ता सुधार गर्न आवश्यक छ पहिचान गरी सुधारात्मक उपायको खोजी गरी कृषक समक्ष पुऱ्याउने ।
- माटोमा आउने विभिन्न किसिमका विकृती अमिलोपन, नुनिलोपन सुधारका लागि कृषि चुन तथा जिप्सम आदि सिफारीस गर्ने ।
- माटोको उर्वराशक्ति वृद्धिका लागि हरियो मल, प्राङ्गारिक मल, गोवरमल, रात्रीमलका अतिरिक्त
- रासायनिक मलले खेलेको भुमीका वारे कृषकहरूलाई अवगत गराउने ।
- अल्पकालीन, मध्यकालीन र दिर्घकालीन रूपमा प्राङ्गारिक र रासायनिक मलको विभिन्न परीक्षण प्रदर्शन अन्नबाली, तरकारी र फलफूल खेती आदि बालीमा सञ्चालन गरि प्राप्त तथ्यांकको आधारमा मलखादको सिफारीस गर्ने ।
- माटोको विभिन्न विश्लेषण र अध्ययनको आधारमा जानकारी संकलन गरि समस्यामुलक विषय तथा तत सम्बन्धि अध्ययन तथा प्रविधि प्रसारण जस्ता कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने ।
- दिगो रूपमा माटोको उचित व्यवस्थापन गरि वातावरणिय सन्तुलनलाई कायम राखी कृषि उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि ल्याउने ।
- माटोको नमूनाहरु संकलन, विश्लेषण र नतिजा का आधारमा मलखाद सिफारीस गर्ने ।
- बजारमा पाईने विभिन्न नाम र ब्राण्डका मलका नमूना संकलन, विश्लेषण र मलमा भएको तत्वको वारेमा कृषकलाई जानकारी दिलाउने एवं सिफारीस गर्ने ।
- माटो सम्बन्धि क्षेत्रीय स्तरमा देखा परेका समस्यालाई समाधानको खोजीको लागि क्षेत्रीय स्तरका योजना तर्जुमा गर्ने ।
- कार्यक्रमको कार्यान्वयनमा सम्बद्ध पक्षहरूलाई सहयोग पुऱ्याउने, अनुगमन गर्ने, मुल्यांकन गर्ने आदि कार्यहरु समेत यस क्षेत्रीय माटो प्रयोगशालाको उद्देश्य रहेको छ ।

२. अध्ययन प्रतिवेदन आर्थिक वर्ष २०७५/०७६ को भुमिका:

नेपालमा कृषिको इतिहास निकै पुरानो भएता पनि कृषि क्षेत्रमा गुणात्मक र परिणाम मुखी सुधारको लागि अझै थुप्रो प्रविधिहरूको विकास हुन बाँकी नै रहेको परिप्रेक्ष्यमा कृषि क्षेत्रको दिगो विकास गरि उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि ल्याउन जरुरी छ जसवाट देशलाई आत्म निर्भर बनाउन सकियोस् । हाम्रो देश नेपाल कृषि प्रधान देश यहाँका कूल जनसंख्याको करिब ६५% कृषि पेशामा नै निर्भर रहेको कारण पनि कृषि क्षेत्रको विकास विना राष्ट्रको समुन्नत विकासको कल्पना सम्म गर्न सकिदैन । किनकी यहाँको कूल ग्राहस्थ उत्पादनको करिब २

९५ कृषि क्षेत्रले ओगट्न पुरोको छ। यसै वास्तविक तथ्यलाई महशुस गरी नेपाल सरकारले हरेक वर्ष राष्ट्रिय बजेटमा ठूलो रकम कृषि क्षेत्रमा विनियोजन गर्दै आएको छ। कृषि क्षेत्रलाई अग्रपत्तिमा राखी द्रुतर ग्रामिण आर्थिक, विकास, गरिवि निवारण तथा रोजगारीका अवसरलाई मध्यनजर राखी दशौं पञ्च वर्षिय योजना अन्तर्गत २० वर्षे दिघकालिन कृषि योजनामा पनि उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि ल्याइ कृषकको जिवनस्तरमा परिवर्तन ल्याउनुको साथै समग्र राष्ट्रकै आर्थिक विकासको परिकल्पना गरिएको छ। साथै राष्ट्रिय कृषि निति २०६१ ले पनि उत्पादन तथा उत्पादकत्व बृद्धि गर्नको साथै बाताबरण प्रदुषण हुन नदिन सन्तुलित मलखादको प्रयोग, प्रांगारिक मलहरुको प्रयोग प्रबद्धन तथा प्रांगारिक खेतीमा जोड दिने निति लिएको छ। यती प्रयास हुँदा हुँदै पनि कृषि क्षेत्रमा सोंचे अनुरुपका परिणामहरु भने अझै प्राप्त हुन सकीरहेका छैनन्। यसमा विविध कारणहरु जस्तै, जमिनको खणिङ्करण, भुक्षय, भुपरिवेष्ठित सिमा, नदि कटान, पहाड र हिम शृंखला, अव्यवस्थीत वसाई सराई, भौगोलिक विकटता, सामाजिक अर्थिक तथा सांस्कृतिक पक्षहरु वाधकका रूपमा आ(आफ्नो स्थानमा जिम्मेवार रहेको पाइन्छन्।

यस्तो वर्तमान परिप्रेक्ष्यमा देशलाई खाद्यान्नमा आत्मनिर्भर बनाउनको लागि कृषि तथा सहकारी मन्त्रालयको संगठित संरचनाका प्रत्येक निकायको महत्वपूर्ण भूमिका रहन्छ। यसै शिलसिलामा कृषि उत्पादन र उत्पादकत्वमा दिगो विकासको लागि प्रथम त माटो व्यावस्थापन तिर उचित ध्यान पुऱ्याउनु अनिवार्य छ। किनकी लगातार जमिनमा खेतीपाती गर्नुको साथै वोटिवरुवालाई आवश्यक पर्ने खाद्यपदार्थको आपूर्ति विभिन्न रासायनिक मलहरुवाट गर्ने गरेकोले हाम्रो यस नेपाली भूमिको माटोको अवस्था दिनानुदिन खस्किदो अवस्थामा रहेकोले पनि माटो व्यस्थापनको आवश्यकता महशुस गरि २०५१ सालमा नेपाल अधिराज्यका ५ विकास क्षेत्रमा क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला र काठमाण्डौमा एउटा केन्द्रिय प्रयोगशाला को स्थापना भयो। हाल आएर नेपालको नयाँ संघिय संरचना अनुसार ७ वटा प्रदेशमा माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला स्थापना भएको छ जसको उद्देश्य ७ प्रदेश कै माटो परीक्षण गर्ने र माटोको अवस्था, माटोमा भईरहेको खाद्यतत्वहरुको जानकारी गरि वाली अनुसार मलखाद, कृषिचुन, शुक्ष्म तत्व आदिको शिफारिस गर्ने, शुक्ष्म तत्वको अध्ययन गर्ने, कृषकहरुलाई प्रविधिक सेवाहरु पुऱ्याउने, जस्ता कामको साथै माटोको उर्वराशक्ति कायम राख्नको लागि विभिन्न प्रविधिहरु कृषक समक्ष परीक्षण प्रदर्शन, माटो शिविर, तालिम, गोष्ठि जस्ता कार्यक्रम सञ्चालन गरि कृषकहरुको चेतनामा अभिवृद्धि गर्नु रहेको छ।

यस माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला गण्डकी प्रदेश, पोखराको कार्यक्षेत्र अन्तर्गत ११ जिल्लाहरु पर्दछन्। ति जिल्लाहरुमा यस प्रयोगशाला र कृषि ज्ञान केन्द्र र स्थानीय निकायहरुको संयुक्त सक्रियतामा सेवा पुऱ्याउने उद्देश्यले माटो तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला पोखरा स्थापना भै कृषि विकासका अन्य निकायहरुले भै कृषि विकास कार्यक्रममा टेवा पुऱ्याउँदै आएको कुरा सर्वाविदै छ। यस प्रयोगशालामा भईरहेको श्रोत, साधन र जनशक्ति भ्याएसम्म हाल मलखाद निरिक्षकहरुसंग अन्तरक्रिया, सिफारिस क्षेत्रको अनुगमन र प्राविधिक सेवा लगायत माटो व्यवस्थापन कृषि विकास सम्बन्धि विविध पक्षमा टेवा पुऱ्याउँदै आएको कुरा निर्विवाद छ। यसरी आ.व.०७५/०७६ मा संचालित कार्यक्रमहरु कति प्रभावकारी भए? माटो जाँच परीक्षण गर्नु कति सरल र व्यवहारिक छ? यसका कमजोर पक्ष के थिए? र भविश्यमा माटो व्यवस्थापन कार्यक्रमलाई प्रभावकारी बनाउँदै लैजान के कस्तो परिवर्तन गर्नपर्ला? उपलब्धि कस्तो भयो? भन्नेवारे फिल्डस्तरमा अनुगमन, मुल्याङ्कन गरी कृषकहरुको आफ्नै भनाईमा यो प्रतिवेदन तयार पारिएको छ।

३. माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशालाको संगठनात्मक संरचना

प्रदेश सरकार



भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

- गण्डकी प्रदेश, पोखरा)



कृषि विकास निर्देशनालय

- गण्डकी प्रदेश, पोखरा)



माटो तथा मल परिक्षण प्रयोगशाला

- गण्डकी प्रदेश, पोखरा)

प्राविधिक सेवा पुऱ्याएको जिल्लाहरु :

क) गण्डकी अञ्चल

- १. गोखर्बा
- २. मनाङ
- ३. लम्जुङ्ग
- ४. तनहुँ
- ५. कास्की
- ६. स्याङ्जा

ख) धौलागिरि अञ्चल

- १. पर्वत
- २. वार्ष्लुङ्ग
- ३. म्यारदी
- ४. मुस्ताङ्ग

ग) लुम्बिनी अञ्चल

- १. नवलपुर

४. कार्यस्त कर्मचारीहरुको विवरण

जनशक्ति विवरण

क्र.सं	पद	श्रेणी	कर्मचारीको नाम	स्थायी ठेगाना	शैक्षिक योग्यता	कैफियत
१.	वरिष्ठ माटो विज्ञ	रा.प.द्वि -प्रा.	सुनिल पाण्डे	पोखरा लेखनाथ म.न.पा.- १९, कास्की	एम.एस्सी. ए.जी. (स्वायल साइन्स)	
२.	माटो विज्ञ	रा.प.तृ. -प्रा.	असिमता काट्टे	बालिङ द, स्याङ्जा	वि.एस.सी. -ए.जी.)	प्राविधिक फाँट
३.	माटो विज्ञ	रा.प.तृ. -प्रा.				रिक्त
४	प्रा.स.	रा.प.अ.प्र.-प्रा.	जमुना भण्डारी			प्राविधिक फाँट
५	प्रा.स.	रा.प.अ.प्र.-प्रा.	सरखती बास्तोला			प्राविधिक फाँट
६	प्रा.स.	रा.प.अ.प्र.-प्रा.	श्री खुब राज बराल	आवा बिजय २, कास्की	एस.एल.सी.	प्राविधिक फाँट
७	प्रा.स.					रिक्त
८			श्री नारयण प्रसाद पौडेल	चिलाउलेबाट ७, साङ्गजा	एस.एल.सी.	प्रशासन फांट
९	स-लेखापाल	रा.प.अ.द्वि.	सञ्जया रेग्मी			लेखा फाँट
१०	ना.प्रा.स.					रिक्त
११	कार्यालय सहयोगी	श्रेणी विहिन	लहरलाल सुबेदी			पाचौं तह
१२	कार्यालय सहयोगी	श्रेणी विहिन	बुद्धि बहादुर कार्मी	साधारण लेखपाट		पाचौं तह
१३	हेमि सचारी चालक		नेव बहादुर कुमाल			करार

५. यस कार्यालयको स्थापना काल देखि हालसम्मका कार्यालय प्रमुखहरु :

सि.नं.	पद	कार्यालय प्रमुखको नाम	अवधि	कैफियत
१	माटो विज्ञ	श्री भरतमणी अधिकारी	२०५१ १४।३ देखि २०५५।६।१९	
२	माटो विज्ञ	श्री पदम प्रसाद अधिकारी	२०५५।६।२० देखि २०५८।४।१८	
३	नि.प्रमुख	श्री बाल मुकुन्द सुवेदी	२०५८।४।१९ देखि २०५८।६।२३	
३	माटो विज्ञ	श्री तेज बहादुर सुवेदी	२०५८।६।२४ देखि २०६४।०४।२८	
४	माटो विज्ञ	श्री पदम प्रसाद अधिकारी	२०६४।०४।२९ देखि २०६७।०१।३१	
५	माटो विज्ञ	श्री सुनिल पाण्डे	२०६७।०२।०१ देखि २०६७।०४।२२	
६	माटो विज्ञ	श्री इन्द्र बहादुर ओली	२०६७।०४।२३ देखि २०६८।९।२९	
७	वरिष्ठ माटो विज्ञ	श्री इन्द्र बहादुर ओली	२०६८।१०।१ देखि २०७३।०९।३०	
८	निमित्त वरिष्ठ माटो विज्ञ	श्री निसार अहमद खाँ	२०७३।१०।१ देखि २०७५।०३।२७	
९	वरिष्ठ माटो विज्ञ	श्री सुनिल पाण्डे	२०७५।०३।२८ देखि हाल सम्म	

६. कार्यालयको स्थापनाकालदेखि हालसम्म कार्यरत कर्मचारी विवरण

यस प्रयोगशालाको स्थापना काल २०५१ साल देखि कार्यरत कर्मचारीहरूको विवरण अद्यावधिक गर्ने कार्य समेत महत्वपूर्ण हुने ठानी ति विवरणहरूलाई ज्ञात हुन आए सम्म तयार गरीएको छ ।

सि.नं.	दर्जा	कर्मचारीको नाम	अवधि	कैफियत
१	माटो विज्ञ	श्री भरतमणी अधिकारी	२०५१/४/१६ देखि २०५५/६/११	
२	प्रा.स.	श्री टिका कुमारी थापा	२०५१/४/१७ देखि २०५३/६/२	
३	प्रा.स.	श्री भिष्म कान्त घिमिरे	२०५१/४/१७ देखि २०५५/१/२६	
४	प्रा.स	श्री प्रेम राज देवकोटा	२०५१/४/१९ देखि २०५४/९/२०	
५	माटो विज्ञ	श्री निरु दाहाल	२०५२/८/१४ देखि २०५३/६/१५	
६	कार्यालय सहयोगी	श्री केदार पौडेल	२०५३/१/२३ देखि २०६२/१२/१०	
७	प्रा.स.	श्री बाल मुकुन्द सुवेदी	२०५३/६/१८ देखि २०६०/११/१४	
८	क्षेत्र सहायक	श्री मिन बहादुर थापा	२०५४/१२/३ देखि २०५४/१२/३१	
९	माटो विज्ञ	श्री टङ्क बहादुर कार्की	२०५३/२/५ देखि २०५४/८/२९	
१०	माटो विज्ञ	श्री पदम प्रसाद अधिकारी	२०५५/५/२८ देखि २०५९/१०/१८	
११	प्रा.स	श्री बाबुराम जि.सी.	२०५६/९/१२ देखि हालसम्म	
१२	क्षे.श.।ना.प्रा.स	श्री खुब राज बराल	२०५६/२/१६ देखि हालसम्म	
१३	प्रा.स	श्री टिका दत्त घिमिरे	२०५७/४/२२ देखि २०७४/०३/२५ सम्म	
१४	माटो विज्ञ	श्री तेज बहादुर सुवेदी	२०५८/६/२३ देखि २०६४/०४/२८ सम्म	
१५	प्रा.स तथा माटो विज्ञ	श्री दाना लाल शाह	२०६२/०२/०१ देखि २०७०/१०/०३ सम्म	
१६	सह लेखापाल	श्री नारायण दत्त अधिकारी	२०६१/८/२८ देखि २०६४/५/२१ सम्म	
१७	खरीदार	श्री टङ्क प्रसाद सुवेदी	२०६१/५/१५ देखि २०६४/९/३० सम्म	
१८	ना.प्रा.स तथा प्रा.स	श्री हरी राम श्रेष्ठ	२०६२/२/१० देखि हालसम्म	

सि.नं.	दर्जा	कर्मचारीको नाम	अवधि	कैफियत
१९	ना.प्रा.स तथा प्रा.स	श्री प्रेम प्रसाद भुसाल	२०६२/०३/०९ देखि २०७१/७/२१ सम्म	
२०	कार्यालय सहयोगी	श्री गोविन्द बहादुर अधिकारी	२०६२/०७/०३ देखि हालसम्म	
२१	कार्यालय सहयोगी	श्री कृष्ण प्रसाद पौडेल	२०६३/१/१७ देखि २०६३/०४/३ सम्म	
२२	खरीदार	श्री पवीत्रा ढकाल	२०६४/०५/२० देखि २०६८/०५/२८ सम्म	
२३	लेखापाल	श्री देवी प्रसाद पनेरु	२०६४/०९/१६ देखि २०६६/०९/२१ सम्म	
२४	माटो विज्ञ	श्री सुनिल पाण्डे	२०६६/५/१६ देखि २०७२/११/११ सम्म	
२५	स-लेखापाल	श्री विमल प्रसाद पौडेल	२०६६/१२/०९ देखि २०७१/१०/१ सम्म	
२६	माटो विज्ञ	श्री इन्द्र बहादुर ओली	२०६७/०४/२३ देखि २०६८/०९/२९ सम्म	
२७	खरीदार	श्री नारायण प्रसाद पौडेल	२०६८/०९/१७ देखि हालसम्म	
२८	बरिष्ठ माटो विज्ञ	श्री इन्द्र बहादुर ओली	२०६८/१०/०१ देखि २०७३/११/३० सम्म	
२९	माटो विज्ञ	श्री निसार अहमद खाँ	२०७०/९/३ देखि हालसम्म	
३०	प्रा.स.	श्री प्रयोग बहादुर शाही	२०७१/८/८ देखि हालसम्म	
३१	स.ले.पा.	श्री बिजयराज रोकाया	२०७२/१०/१८ देखि हाल सम्म	
३२	माटो विज्ञ	श्री टुक बहादुर थापा	२०७३/१०/१० देखि हाल सम्म	
३३	हेभि सवारी चालक	नेत्र बहादुर कुमाल		करार
३४	प्रा.स.	जमुना भण्डारी		
३५	कार्यालय सहयोगी	बुद्धि बहादुर कार्की		
३६	स.ले.पा.	सञ्जया रेग्मी		
३७	कार्यालय सहयोगी	रुद्रलाल सुबेदी		
३८	माटो विज्ञ	अस्मिता काले	२०७६/१०/२१/३० देखि हालसम्म	
३९	प्रा.स.	सरस्वती बास्तोला		
४०	बरिष्ठ माटो विज्ञ	सुनिल पाण्डे	२०७५/१०/३१/२८ देखि हालसम्म	

आ.ब. २०७५/०७६को बजेट शिर्षक नं.: ७०४३५३९१३ चालूखर्चको फाँटबारी

खर्च शिर्षक नं.	खर्च शिर्षक	जम्मा बजेट	निकासा	खर्च
२११११	पारीश्रमिक कर्मचारी	४७०९०००.००	४४५०९५२.०२	४४५०९५२.०२
२११२१	पोशाक	१२००००.००	१२००००.००	१२००००.००
२११३२	महंगी भत्ता	१४४०००.००	१४०३३३.३४	१४०३३३.३४
२२१११	पानी तथा विजूली	१३२०००.००	१३१९४८.५१	१३१९४८.५१
२२११२	संचार महशूल	९६०००.००	८९५८०.००	८९५८०.००
२२२११	इनधन पदाधिकारी	०.००	०.००	०.००

२२२१२	इनधन कार्यालय प्रयोजन	७९०००.००	७७१७१.६०	७७१७१.६०
२२२१३	सवारी साधन मर्मत खर्च	१३५०००.००	१३४४२९.००	१३४४२९.००
२२२१४	बीमा तथा नविकरण	१५०००.००	१५०००.००	१५०००.००
२२३११	मसलन्ध तथा कार्यालय सम्बन्धी खर्च	१३९०००.००	१३८९९९.४१	१३८९९९.४१
२२३१४	इन्धन-अन्य प्रयोजन	२००००.००	२००००.००	२००००.००
२२४११	सेवा र परामर्श खर्च	५००००.००	४९९९९.००	४९९९९.००
२२४१९	अन्य सेवा शुल्क	३६०००.००	३४२८०.००	३४२८०.००
२२५२१	उत्पादन सामाग्रीर सेवा	२४००००.००	२३८२९७.००	२३८२९७.००
२२५२२	कार्यक्रम खर्च	४५५०००.००	४५३३७८.००	४५३३७८.००
२२६११	अनुगमन मुल्यांकन खर्च	२४००००.००	२३९९९०.००	२३९९९०.००
२२६१२	भ्रमण खर्च	१९००००.००	१८९९५०.००	१८९९५०.००
२२७११	विविध खर्च	६६०००.००	६५९६५.००	६५९६५.००
	जम्मा	६८६६०००.००	६५४१४७२.८८	६५४१४७२.८८

आ.ब. २०७५/०७६ को बजेट शिर्षक नं.: ७०४३५३९१४ चालूखर्चको फाँटबारी

खर्च शिर्षक नं.	खर्च शिर्षक	जम्मा बजेट	निकासा	खर्च
३११७१	पुजिगत सुधार खर्च	२२००००.००	२१८७२०.३४	२१८७२०.३४
	जम्मा	२२००००.००	२१८७२०.३४	२१८७२०.३४

आ.ब. २०७५/०७६ को बजेट शिर्षक नं.: ७०४३५३५१४ पुजिगत फाटबारी

खर्च शिर्षक नं.	खर्च शिर्षक	जम्मा बजेट	निकासा	खर्च
२९२३१	पुजिगत सुधार खर्च	५०००००.००	४८२८७६.८०	४८२८७६.८०
३११२२	मेशनरी तथा औजार	२६३००००.००	२४९९५६०.००	२४९९५६०.००
	जम्मा	३१३००००.००	२९८२४३६.८०	२९८२४३६.८०

आ.ब. २०७५/०७६ को बजेट शिर्षक नं.: ७०४३५३५१३ चालूखर्चको फाँटबारी

खर्च शिर्षक नं.	खर्च शिर्षक	स्वीकृत बजेट	जम्मा बजेट	निकासा	खर्च
२२५२२	कार्यक्रम खर्च	१४४२०००.००	१४४२०००.००	१३७३३०८.००	१३७३३०८.००
	जम्मा	१४४२०००.००	१४४२०००.००	१३७३३०८.००	१३७३३०८.००

खण्ड ख

वार्षिक कार्यक्रम (२०७५/०७६) तथा प्रगतीको विस्तृत प्रतिवेदनको पुष्ट्याई
आयोजनाको नाम : माटो परीक्षण तथा सुधार सेवा

बजेट खर्च शिर्षक नं ७०४३५३५१ तर्फ प्रदेश सरकारका कार्यक्रमको कच्चेवारी अनुसारको प्रगति

क्र.सं.	क्रियाकलाप विवरण	ईकाई	वार्षिक लक्ष्य			वार्षिक प्रगति		भारीत प्रगति प्रतिशत
			परिमाण	भार	बजेट	परिमाण	भार	
१	पूँजिगत अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू							
१.१	पूँजिगत सुधार खर्च भवन		१	१०.९४	५००	१	२१.८८	१००
१.२	मौशिनरी तथा औजार		२	५७.५२	२६३०	२	११.३३	१००
२	चालु खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू							
२.१	कार्यक्रम खर्च		१५	३१.५४	१४४२	१५	६२.२४	१००
	सबै कार्यक्रमको कूल जम्मा प्रगति			१००	४५७२		९५.४६	१००

बजेट खर्च शिर्षक नं ७०४३५३९१ संघीय सरकारबाट हस्तान्तरीत तर्फका कार्यक्रमको कच्चेवारी अनुसारको प्रगति

क्र. सं.	क्रियाकलाप विवरण	ईकाई	वार्षिक लक्ष्य			वार्षिक प्रगति		भारीत प्रतिशत
			प्रगति	भार	बजेट	परिमाण	भार	
१	पूँजिगत अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू							
१.१	पूँजिगत सुधार खर्च	संख्या	१	१७.७४	२२०	१	९९	१००
२	चालु खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू							
२.१	माटो नमुना विश्लेषण	संख्या	३००	२९.४१	३००	५०५	१००	१००
२.२	मलखादको गुणस्तर विश्लेषण	संख्या	२०	१.९६१	२०	२३	१००	१००
२.३	माटो र बिरुवाको नमुना संकलन तथा सुझम तत्व विश्लेषण	संख्या	२०	१.९६१	२०	६५	१००	१००
२.४	माटो परीक्षण शिविर संचालन	संख्या	१०	४.९०२	५०	१०	१००	१००
२.५	विश्व माटो दिवस कार्यक्रम	पटक	१	४.९०२	५०	१	१००	१००
२.६	प्रयोगशाला उपकरण मर्मतको लागि विशेषज्ञ सेवा करार	जना	१	४.९०२	५०	१	१००	१००
२.७	वार्षिक प्रगति पुस्तिका प्रकाशन	पटक	१	४.९०२	५०	१	१००	१००
२.८	माटो जाँचको लागि रसायन तथा ग्लासवयर	पटक	३	११.७६	१२०	३	१००	१००
२.९	मलखादको गुणस्तर विश्लेषणको लागि रसायन	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
२.१०	शुद्ध तत्व विश्लेषणको लागि रसायन	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
२.११	शुद्धमतत्व नमूना संकलन तथा अनुगमन भ्रमण	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
२.१२	माटोको उर्वराशक्ति नक्सा तयार कार्यक्रम संचालन	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
२.१३	मलको नमूना संकलन तथा अनुगमन भ्रमण	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
२.१४	माटोको जाँचको लागि समन्वय तथा अनुगमन	पटक	३	५.८८२	६०	३	१००	१००
	चालु खर्च तर्फका कार्यक्रमको जम्मा प्रगति			१००	१०२०		१००	१००

विस्तृत प्रगति प्रतिवेदनको पुष्ट्याई

माटो परीक्षण तथा सुधार सेवा कार्यक्रम २०७५/७६

पूँजिगत अन्तर्गतको कार्यक्रम

- १) चालु खर्च अन्तर्गतको कार्यक्रम प्रगती विवरणात्मक प्रगती सम्पन्न गरियो।
- १) माटो नमुना विश्लेषण (अन्य)
यस अवधिमा जम्मा ५०५ माटोको नमूना विश्लेषण गरियो ।
- २) मलखादको गुणस्तर विश्लेषण (अन्य)
रासायनिक तथा प्राङ्गारिक मल २३ वटा मलखाद विश्लेषण गर्ने कार्य सम्पन्न भएको छ ।
- ६) माटो र विरुद्धाको नमुना संकलन तथा सुक्ष्म तत्व विश्लेषण (अन्य)
यस अवधिमा यस क्षेत्रको विभिन्न ठाउँबाट उपलब्ध ६५ माटो नमुनाको सुक्ष्मतत्व विश्लेषण गर्ने कार्य सम्पन्न भएको छ ।
- ७) माटो परीक्षण शिविर संचालन (अन्य)
१० वटा माटो परीक्षण शिविर सम्पन्न गरियो ।
- ८) विश्व माटो दिवस कार्यक्रम (अन्य)
विश्व माटो दिवस कार्यक्रम रहेकोमा स्याङ्गजाको गल्याङ्ग नगरपालिकामा आयोजना गरी सम्पन्न गरियो ।
- ९) प्रचारप्रसार सामग्री छपाई (अन्य)
लक्ष अनुसार माटो सम्बन्धि प्रचारप्रसार सामग्री छपाई कार्य गरी कार्यक्रम सम्पन्न भएको ।
- १०) प्रयोगशाला उपकरण मर्मत सँभार(अन्य)
प्रयोगशालाको विभिन्न उपकरणहरु मर्मत सम्भार गरिएको ।
- ११) वार्षिक प्रगतिपुस्तिका प्रकाशन (अन्य)
वार्षिक प्रगति पुस्तिका प्रकाशन गरि वितरण कार्य सम्पन्न गरेको
- १२) रसायन तथा ग्लासवयर खरिद (माटो जाँचको लागि, मलखादको गुणस्तर विश्लेषणको लागि, सुक्ष्म तत्व विश्लेषणको लागि तथा घुम्ती माटो परीक्षण प्रयोगशाला मार्फत शिविर संचालनको लागि)
प्रयोगशालाको लागि रसायन तथा ग्लासवयर खरिद गर्ने कार्य सम्पन्न भएको ।
- १३) अनुगमन मुल्याङ्कन तथा कार्यक्रम कार्यान्वयन भ्रमण - मलको नमुना संकलन तथा अनुगमन भ्रमण, सुक्ष्मतत्व नमुना सङ्कलन तथा अनुगमन भ्रमण, जिल्लाहरुमा सञ्चालित माटो सेवा कार्यक्रमको अनुगमन, जिल्लामा स्थापित माटो परीक्षण प्रयोगशाला अनुगमन तथा प्राविधिक सहयोग वार्षिक लक्ष अनुसार विभिन्न जिल्लाहरुको अनुगमन गरी सम्पन्न भएको ।
- १४) प्रदेश योजना तर्जुमा तथा प्रगति समिक्षा गोष्ठीमा सहभागी हुने (आन्तरिक भ्रमण) प्रदेश प्रगति समिक्षा गोष्ठीमा सहभागी भएको ।

वजेट स्थिति -

प्रगती नपुगको कारणः प्रगति सबै पुगेको

राजश्व रु.१७४६५०.५० । धरौटी रु.८३१४८ ।
 बेरुजु स्थिति : प्रमाण पेश गर्नुपर्ने बेरुजु -रु.११,३७५.०) । (म.ले.प.)
 कर्मचारी विवरण

सि.नं.	पद	कल दरबन्दी	पदपूर्ति	रिक्त पद	लामो विदा वा काज	कैफियत
१	वरिष्ठ माटो विज्ञ -रा.प.द्वि.प्रा.)	१	१			
२	माटो विज्ञ -रा.प.तृ.प्रा)	२	१	१		
३	प्रा.स.-रा.प.अनं प्र.प्रा)	४	३	१		
४	ना.प्रा.स.-रा.प.अनं द्वि.प्रा.)	१		१		
५	खरिदार	१	१			
६	सह-लेखापाल	१	१			
७	कार्यालय सहयोगी	२	२			
जम्मा		१२	९	३		

कार्यक्रम कार्यान्वयन स्तर र नितिगत समस्याको विवरण :

कार्यक्रम कार्यान्वयनमा भौतीक प्रगति माटो परीक्षण तथा सुधार कार्यक्रममा १००% भएको छ । सहायक स्तरको कर्मचारीहरूलाई काममा लगानशिल भएर सिक्क को लागि कुनै अवसरहरु नभएको हुँदा सहायक स्तरको कर्मचारीवाट आशातित काम लिन समस्या देखिएको छ । तसर्थ प्रयोगशाला को संवेदनशिल काम गर्नका लागि तालिम भ्रमण जस्ता कार्यक्रम हरूको व्यवस्था गर्नु अति आवश्यक देखिन्छ । माटो परीक्षण प्रयोगशालाको जिम्मेवारी कृषकहरूको माटो परीक्षणमा बढी केन्द्रीत हुने खालका आयोजनाहरु कार्यान्वयन गर्ने तर्फ पहल हुनु पर्ने देखिन्छ । प्रयोगशालामा माटो तथा मलखाद परीक्षण कार्य अत्यन्तै जोखीम रहेको छ । विभिन्न आयोजनाहरुले गर्ने कार्यक्रममा प्रयोगशालाका कर्मचारीलाई समावेश गराउने परम्परा कायम नरहेकोले सो कार्यक्रममा प्रयोगशालाका कर्मचारीलाई पनि समावेश गराउनु पर्ने ।

समस्या तथा सुझाव

- कार्यालय तथा प्रयोगशाला संचालनको लागि स्थान अभाव ।
- दरबन्दी रिक्त रहेकोले कार्यालयको वार्षिक कार्य सम्पन्न गर्न असहज भएकोले रिक्त दरबन्दी यथासक्दो चाँडो पूर्ण गरिनु पर्ने ।

आ.व. २०७५।७६ को प्रयोगशालामा परीक्षण गरिएका माटोको विश्लेषण नतिजा

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM%	N%	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	pH	Rating	Rating	
5/4/2075	1	1	नारायण प्रसाद काप्ले	कास्की	1	1	L	55.1	H	1383.0	H	6.2 Acidic	
	2	2	निविकम बराल	कास्की	4.31	M	0.2	H	36.9	M	618.2	H	5.8 Acidic
	3	3	सुरज जोसी	गोरखा	2.222	L	0.1	M	486	H	322.6	H	6 Acidic
	4	4	सुरज जोसी	गोरखा	3.383	M	0.2	M	61.6	H	241.9	M	6.3 Acidic
	5	5	सुरज जोसी	गोरखा	2.819	M	0.1	M	42.7	M	188.2	M	6.4 Acidic
	6	6	लाल बहादुर पुन	पर्वत	4.478	M	0.2	H	793	H	537.6	H	5.9 Acidic
	7	7	दुध बहादुर पुन	पर्वत	5.605	H	0.3	H	579	H	543.8	H	5.7 Acidic
	8	8	पृथ्वी मान फार्मी	पर्वत	4.776	M	0.2	H	518	H	322.6	H	5.5 Acidic
	9	9	कार्जीमान पुन	पर्वत	4.743	M	0.2	H	354	H	282.2	H	5.4 Acidic
	10	10	टंक बहादुर पुन	पर्वत	3.814	M	0.2	M	687	H	322.6	H	5.4 Acidic
	11	11	मन बहादुर पुर्जा	पर्वत	4.743	M	0.2	H	636	H	602.1	H	5.5 Acidic
	12	12	धन बहादुर पुन	पर्वत	5.042	H	0.3	H	149	H	403.2	H	5.8 Acidic
	13	13	पृथ्वी बहादुर फार्मी	पर्वत	5.738	H	0.3	H	678	H	1303.7	H	7.4 Neutral
	14	14	पर्वती बराल	कास्की	2.886	M	0.1	M	493	H	209.7	M	5 Acidic
	15	15	कृष्ण सापकोटा	पर्वत	3.118	M	0.2	M	2.01	L	296.8	H	5.4 Acidic
	16	16	कृष्ण सापकोटा	पर्वत	3.383	M	0.2	M	206	H	198.9	M	6.2 Acidic
	17	17	कृष्ण सापकोटा	पर्वत	2.886	M	0.1	M	55.8	H	1935.4	H	6.9 Neutral
	18	18	कृष्ण सापकोटा	पर्वत	2.985	M	0.1	M	903	H	537.6	H	6.3 Acidic
	19	19	सजिव बास्तोला	कास्की	4.445	M	0.2	H	835	H	833.3	H	6.9 Neutral

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	Rating	pH	Rating	
27/05/2075	20	20	कमल बहादुर थापा	कास्की	3.151	M	0.2	M	55.3	H	53.8	L	6.1 Acidic
	21	21	कमल बहादुर थापा	कास्की	1.891	L	0.1	L	39.1	M	123.6	M	6 Acidic
	22	22	ईन्द्र गुरुड	लमजुङ	3.505	M	0.2	M	76.8	H	217.7	M	6.4 Acidic
	23	23	ईन्द्र गुरुड	लमजुङ	4.054	M	0.2	H	108	H	220.4	M	6.4 Acidic
	24	24	ईन्द्र गुरुड	लमजुङ	3.951	M	0.2	M	379	H	338.7	H	6.4 Acidic
	25	25	ईन्द्र गुरुड	लमजुङ	3.608	M	0.2	M	197	H	346.8	H	6.2 Acidic
	26	26	प्रकाश थापा	लमजुङ	5.429	H	0.3	H	90.3	H	284.9	H	5.7 Acidic
	27	27	दुर्गा थापा	लमजुङ	1.718	L	0.1	L	33.7	M	198.9	M	5.6 Acidic
	28	28	रञ्जेन्द्र थापा	लमजुङ	5.326	H	0.3	H	48.5	M	188.2	M	5.4 Acidic
	29	29	बलराम थापा	लमजुङ	5.841	H	0.3	H	28.3	L	268.8	M	5.3 Acidic
	30	30	गंगराम थापा	लमजुङ	6.047	H	0.3	H	33.7	M	182.8	M	5.5 Acidic
	31	31	अमृत अधिकारी	लमजुङ	4.57	M	0.2	H	313	H	1309.1	H	5.9 Acidic
	32	32	अमृत अधिकारी	लमजुङ	4.054	M	0.2	H	76.8	H	266.1	M	6 Acidic
	33	33	अमृत अधिकारी	लमजुङ	4.81	M	0.2	H	111	H	623.6	H	5.5 Acidic
	34	34	रामेश्वर भण्डारी	कास्की	4.638	M	0.2	H	298	H	333.3	H	6.5 Neutral
	35	35	रोशन ठकाल	कास्की	5.188	H	0.3	H	237	H	610.2	H	6.2 Acidic
	36	36	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षापस	5.669	H	0.3	H	205	H	494.6	H	6.3 Acidic
	37	37	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षापस	4.81	M	0.2	H	251	H	295.7	H	6.3 Acidic
	38	38	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षापस	5.704	H	0.3	H	193	H	634.4	H	5.9 Acidic
	39	39	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षापस	4.81	M	0.2	H	127	H	607.5	H	5.8 Acidic

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH	Rating
	40	40	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	5.016	H	0.3	H	150	H	548.4	H	6.1	Acidic					
	41	41	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	5.978	H	0.3	H	83.6	H	655.9	H	5.8	Acidic					
	42	42	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	6.013	H	0.3	H	265	H	422.0	H	5.9	Acidic					
	43	43	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	4.638	M	0.2	H	270	H	446.2	H	5.9	Acidic					
	44	44	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	4.81	M	0.2	H	322	H	543.0	H	6	Acidic					
	45	45	विक्रम सिटैला	रामपुर क्षाम्पस	5.807	H	0.3	H	259	H	862.8	H	5.8	Acidic					
	46	46	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	5.223	H	0.3	H	51.2	M	231.2	M	5.4	Acidic					
	47	47	कामी तामाड	कार्स्की	3.608	M	0.2	M	58	H	333.3	H	5.6	Acidic					
	48	48	कामी तामाड	कार्स्की	4.123	M	0.2	H	70.1	H	314.5	H	5.4	Acidic					
	49	49	कामी तामाड	कार्स्की	6.356	H	0.3	H	41.8	M	96.8	L	7.4	Neutral					
	50	50	केशव वारले	कार्स्की	1.134	L	0.1	L	13.5	L	317.2	H	7	Neutral					
	51	51	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	0.687	L	0	L	18.1	L	279.6	M	6.2	Acidic					
	52	52	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	1.855	L	0.1	L	43.1	M	295.7	H	6.3	Acidic					
	53	53	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	1.684	L	0.1	L	61.8	H	309.1	H	6.4	Acidic					
	54	54	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	3.986	M	0.2	M	58.7	H	365.6	H	5.6	Acidic					
	55	55	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	5.188	H	0.3	H	132	H	349.4	H	5.4	Acidic					
	56	56	श्री मत्त्य अनुसन्धान केन्द्र	बेरगनास कार्स्की	4.054	M	0.2	H	52.4	M	395.1	H	6.8	Neutral					
	57	57	विष्णु प्रसाद शर्मा पोख्रेल	स्याड्जा	3.436	M	0.2	M	35.3	M	392.4	H	5.5	Acidic					
	58	58	प्राप्ति वि.क	कार्स्की	3.402	M	0.2	M	250	H	642.4	H	5.8	Acidic					
	59	59	प्राप्ति वि.क	कार्स्की	3.161	M	0.2	M	318	H	610.2	H	5.9	Acidic					
	60	60	राजकुमार थापा	कार्स्की	4.398	M	0.2	H	1326	H	8064.0	H	5.5	Acidic					

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating
	61	61	सुमिल बहादुर के.सी	कास्की	2.798	M 0.1	M	254	H	2.7	L	5.6	Acidic												
	62	62	चन्द्र पुरी	कास्की	4.123	M 0.2	H	183	H	733.8	H	7.7	Alkaline												
	63	63	चन्द्र पुरी	कास्की	3.681	M 0.2	M				L														
	64	64	चन्द्र पुरी	कास्की	3.203	M 0.2	M				L														
	65	65	चन्द्र पुरी	कास्की	1.178	L 0.1	L				L														
	66	66	राजकुमार थापा	कास्की	1.546	L 0.1	L	99.3	H	134.4	M	8.1	Alkaline												
	67	67	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	0.626	L 0	L				L														
	68	68	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	0.994	L 0	L				L														
	69	69	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	2.466	L 0.1	M				L														
	70	70	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	2.098	L 0.1	M				L														
	71	71	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	2.614	M 0.1	M				L														
	72	72	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	1.693	L 0.1	L				L														
	73	73	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	3.203	M 0.2	M				L														
	74	74	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	3.092	M 0.2	M				L														
	75	75	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	3.387	M 0.2	M				L														
	76	76	विशाल सुदेवी	रामपुर क्याम्पस	2.356	L 0.1	M	47.5	M	64.5	L	6.5	Neutral												
	77	77	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्याम्पस	0.994	L 0	L	30.3	L	67.2	L	5.7	Acidic												
	78	78	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्याम्पस	1.362	L 0.1	L	16	L	250.0	M	5.6	Acidic												
	79	79	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्याम्पस	1.73	L 0.1	L	53.3	M	236.5	M	5.5	Acidic												
	80	80	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्याम्पस	2.577	M 0.1	M	50.5	M	341.4	H	5.2	Acidic												
	81	81	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्याम्पस	1.73	L 0.1	L	82.1	H	161.3	M	5.5	Acidic												

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	pH	Rating
	82	82	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	3.019	M	0.2	M	64.2	H	53.8	L	5.5	Acidic			
	83	83	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	2.43	L	0.1	M	73	H	21.5	L	5.8	Acidic			
	84	84	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	1.546	L	0.1	L	53.6	M	427.4	H	5.9	Acidic			
	85	85	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	2.098	L	0.1	M	101	H	317.2	H	5.9	Acidic			
	86	86	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	1.914	L	0.1	L	57.5	H	604.8	H	6	Acidic			
	87	87	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	2.282	L	0.1	M	76	H	422.0	H	5.7	Acidic			
	88	88	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	2.577	M	0.1	M	114	H	430.1	H	6.2	Acidic			
	89	89	विन्दु पोख्रेल	रामपुर क्षाम्पस	2.098	L	0.1	M	90.8	H	475.8	H	5.2	Acidic			
	90	90	धन प्रसाद पुन	कास्की	2.393	L	0.1	M	88.9	H	306.4	H	6	Acidic			
	91	91	श्री शंकर त्रिपाठी	कास्की	3.019	M	0.2	M	115	H	588.7	H	6.4	Acidic			
	92	92	रम बहादुर थापा	तनहुँ	0.9	L	0	L	10.6	VL	241.9	M	5.8	Acidic			
	93	93	कृष्ण जाँच काठमाडौं	केन्द्र प्रयोगशाला	2.5	M	0.1	M	300	VH	198.9	M	7.1	Neutral			
	94	94	कृष्ण जाँच काठमाडौं	केन्द्र प्रयोगशाला	2.9	M	0.1	M	325	VH	139.7	M	7.2	Neutral			
	95	95	राम बहादुर ठकाल	कास्की	3.7	M	0.2	M	262	VH	118.2	M	5.8	Acidic			
	96	96	सुजना बाटोला	कास्की	2.3	L	0.1	M	221	VH	32.2	VL	6	Acidic			
	97	97	सुजना बाटोला	कास्की	2.2	L	0.1	M	322	VH	271.4	M	5.9	Acidic			
	98	98	सुकदेव माझी	गोरखा	1.4	L	0.1	L	244	VH	158.5	M	6.5	Neutral			
	99	99	सिता अधिकारी	कास्की	1.7	L	0.1	L	217	VH	22.8	VL	5.8	Acidic			
	100	100	थनेश्वर खनी	स्याङ्गजा	0.03	L	0	L	8.3	VL	32.3	VL	5.2	Acidic			
	101	101	थनेश्वर खनी	स्याङ्गजा	0.5	L	0	L	1.4	VL	32.3	VL	5	Acidic			
	102	102	थनेश्वर खनी	स्याङ्गजा	3.3	M	0.2	M	1.4	VL	32.3	VL	6	Acidic			

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	kg/ha	AV. K2O	kg/ha	pH	Rating	pH	Rating	AV. K2O	kg/ha	AV. P2O5	kg/ha	N %	Rating	Date
	103	103	थनेश्वर खर्बी	स्याड्जा	1.5	L	0.1	L	1.4	VL	21.5	VL	5.5	Acidic								
	104	104	बल बहादुर लेखी	पर्वत	2.1	L	0.1	M	9.7	VL	18.8	VL	5.3	Acidic								
	105	105	पर्वती रेमी	कास्की	1.4	L	0.1	L	234	VH	37.6	VL	6.8	Neutral								
	106	106	मिना के.सी	पर्वत	3.1	M	0.2	M	58.2	H	91.4	L	5.9	Acidic								
	107	107	लक्ष्मी शर्मा	बागलुड	5.3	H	0.3	H	13.9	VL	48.4	VL	5.8	Acidic								
	108	108	लक्ष्मी शर्मा	बागलुड	4	M	0.2	H	37.4	M	110.2	M	5.4	Acidic								
	109	109	लक्ष्मी शर्मा	बागलुड	3.2	M	0.2	M	4.2	VL	48.4	VL	5	Acidic								
	110	110	लक्ष्मी शर्मा	बागलुड	2.9	M	0.1	M	48.5	M	13.4	VL	5.1	Acidic								
	111	111	शालिकराम बास्तोला	कास्की	1.3	L	0.1	L	77.6	H	5.4	VL	5.8	Acidic								
	112	112	शालिकराम बास्तोला	कास्की	1.5	L	0.1	L	123	VH	2.7	VL	5.6	Acidic								
	113	113	बद्रिनारायण तिवारी	कास्की	0.2	L	0.1	L	335	VH	2.7	VL	6.7	Neutral								
	114	114	निता अधिकारी	तनहुँ	1.546	L	0.1	L	298	VH	24.2	VL	5	Acidic								
	115	115	निता अधिकारी	तनहुँ	1.477	L	0.1	L	1.39	VL	10.8	VL	5.3	Acidic								
	116	116	निता अधिकारी	तनहुँ	2.714	M	0.1	M	55.4	M	51.1	VL	5.5	Acidic								
	117	117	निता अधिकारी	तनहुँ	2.268	L	0.1	M	43	M	59.1	L	6.1	Acidic								
	118	118	निता अधिकारी	तनहुँ	2.233	L	0.1	M	553	VH	29.6	VL	5.4	Acidic								
	119	119	झिरेन्द्र बुद्ध	कास्की	3.402	M	0.2	M	105	H	153.2	M	6.3	Acidic								
	120	120	विष्णु प्रसाद सापकोटा	स्याड्जा	1.821	L	0.1	L	1.39	VL	29.6	VL	5.8	Acidic								
	121	121	विष्णु प्रसाद सापकोटा	स्याड्जा	4.467	M	0.2	H	108	H	16.1	VL	5.5	Acidic								
	122	122	सुसिला थापा	तनहुँ	1.34	L	0.1	L	1.39	VL	5.4	VL	6.3	Acidic								

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating
	123	123	सुमिला थापा	तनहुँ	3.195	M 0.2	M 1.39	VL	5.4	VL	6.1	Acidic													
	124	124	सुमिला थापा	तनहुँ	0.034	L 0	L 1.39	VL	13.4	VL	6.3	Acidic													
	125	125	इन्द्र बहादुर भुजेल	स्याङ्गजा	1.649	L 0.1	L 242	VH	16.1	VL	7.4	Neutral													
	126	126	इन्द्र बहादुर भुजेल	स्याङ्गजा	2.062	L 0.1	M 62.3	H	2.7	VL	7.3	Neutral													
	127	127	चिंजा शाही	लाञ्छुड	4.57	M 0.2	H 49.9	M	231.2	M	6.3	Acidic													
	128	128	नारायण शाही	लाञ्छुड	3.676	M 0.2	M 43.7	M	185.5	M	5.7	Acidic													
	129	129	शंकर मल्ल	लाञ्छुड	3.058	M 0.2	M 18.2	L	94.1	L	5.6	Acidic													
	130	130	मिता शाही	लाञ्छुड	2.783	M 0.1	M 28	L	118.3	M	5.3	Acidic													
	131	131	शिविराज शाही	लाञ्छुड	2.714	M 0.1	M 27.1	L	91.4	L	5.6	Acidic													
	132	132	कृष्णराज मल्ल	लाञ्छुड	3.195	M 0.2	M 82.2	H	223.1	M	6	Acidic													
	133	133	भगवती शाही	लाञ्छुड	2.714	M 0.1	M 21.7	L	153.2	M	5.5	Acidic													
	134	134	जनक बहादुर बस्नेत	लाञ्छुड	2.921	M 0.1	M 49.1	M	188.2	M	5.8	Acidic													
	135	135	राजेश खड्का	कास्की	6.013	H 0.3	H 24.8	L	137.1	M	6.3	Acidic													
	136	136	टेक प्रसाद अधिकारी	कास्की	1.615	L 0.1	L 21.3	L	94.1	L	6.3	Acidic													
	137	137	गुणराज अर्थाल	कास्की	2.611	M 0.1	M 98.4	H	118.3	M	7.4	Neutral													
	138	138	महेश्वर दवाडी	कास्की	1.306	L 0.1	L 21.2	L	88.7	L	6.3	Acidic													
	139	139	महेश्वर दवाडी	कास्की	2.062	L 0.1	M 16	L	80.6	L	6.4	Acidic													
	140	140	महेश्वर दवाडी	कास्की	2.474	L 0.1	M 11.7	VL	75.3	L	6.6	Neutral													
	141	141	महेश्वर दवाडी	कास्की	1.237	L 0.1	L 10.2	VL	59.1	L	5.8	Acidic													
	142	142	महेश्वर दवाडी	कास्की	1.134	L 0.1	L 14.4	VL	64.5	L	6.1	Acidic													

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH
	143	143	महेश्वर दवाडी	कास्की	2.062	L	0.1	M	9.75	VL	61.8	L	5.8	Acidic					
	144	144	महेश्वर दवाडी	कास्की	1.168	L	0.1	L	16.2	L	67.2	L	6	Acidic					
	145	145	महेश्वर दवाडी	कास्की	0.55	L	0	L	15.3	L	69.9	L	6.4	Acidic					
	146	146	महेश्वर दवाडी	कास्की	0.172	L	0	L	13	VL	59.1	L	6.4	Acidic					
	147	147	मनिशा थापा मगर	स्याङ्गजा	3.161	M	0.2	M	19.6	L	75.3	L	7.4	Neutral					
	148	148	मनिशा थापा मगर	स्याङ्गजा	2.233	L	0.1	M	26.1	L	61.8	L	6.9	Neutral					
	149	149	तेत्र बहाडुर थापा	स्याङ्गजा		L		L		VL		VL	7.7	Alkaline					
	150	150	अरिद थापा	कास्की	2.069	L	0.1	M	219	VH	249.1	M	5.2	Acidic					
	151	151	नारायण प्रसाद पोखरेल	कास्की	2.669	M	0.1	M	55.7	M	447.4	H	5.4	Acidic					
	152	152	हिमल खड्का	कास्की	0.667	L	0	L	27.1	L	176.9	M	7.3	Neutral					
	153	153	रितेश कुमार भा	कास्की	0.667	L	0	L	937	VH	978.6	VH	6.9	Neutral					
	154	154	नताशा भट्टराई	कास्की	0.701	L	0	L	927	VH	874.7	VH	6.8	Neutral					
	155	155	तेत्र बहाडुर थापा	स्याङ्गजा	0.1	L	0	L	28.2	L	90.7	L	8.2	Alkaline					
	156	156	कृष्ण प्रसाद बराल	कास्की	2.202	L	0.1	M	154	VH	551.6	H	6.6	Neutral					
	157	157	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	5.86	H		L		VL		VL		Acidic					
	158	158	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.45	L		L		VL		VL		Acidic					
	159	159	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.18	L		L		VL		VL		Acidic					
	160	160	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.41	L		L		VL		VL		Acidic					
	161	161	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.08	M		L		VL		VL		Acidic					
	162	162	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.68	M		L		VL		VL		Acidic					

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	pH Rating	pH	Rating
	182	182	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.84	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	183	183	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	7.2	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	184	184	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	8.71	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	185	185	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	9.05	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	186	186	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	9.38	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	187	187	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.52	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	188	188	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.84	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	189	189	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.02	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	190	190	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	7.04	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	191	191	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.02	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	192	192	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.52	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	193	193	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	6.2	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	194	194	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.02	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	195	195	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.25	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	196	196	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	8.21	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	197	197	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.52	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	198	198	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.35	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	199	199	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.05	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	200	200	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.21	L	L	VL	VL	VL	Acidic	

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	pH Rating	pH	Rating
	201	201	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.84	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	202	202	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	0.84	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	203	203	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.19	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	204	204	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.68	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	205	205	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.24	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	206	206	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.51	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	207	207	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.18	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	208	208	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.55	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	209	209	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.81	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	210	210	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.68	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	211	211	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.52	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	212	212	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.18	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	213	213	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.41	H	L	VL	VL	VL	Acidic	
	214	214	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	6.57	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	215	215	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.57	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	216	216	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.21	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	217	217	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.14	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	218	218	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.88	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	219	219	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.61	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	220	220	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.92	M	L	VL	VL	VL	Acidic	

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	pH Rating	Rating	pH	Rating	AV. K2O Kg/ha	AV. P2O5 Kg/ha	pH	
	240	240	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.85	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	241	241	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.79	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	242	242	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.28	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	243	243	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.41	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	244	244	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.61	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	245	245	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.08	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	246	246	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.78	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	247	247	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.45	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	248	248	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.84	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	249	249	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.74	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	250	250	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.18	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	251	251	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.91	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	252	252	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.11	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	253	253	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.48	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	254	254	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.55	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	255	255	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.45	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	256	256	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.74	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	257	257	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	3.75	M	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	258	258	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.41	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	pH Rating	pH	Rating
	259	259	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.04	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	260	260	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.41	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	261	261	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.62	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	262	262	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	4.46	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	263	263	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.95	M	L	VL	VL	VL	Acidic	
	264	264	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.78	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	265	265	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	1.11	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	266	266	रविन्द्र अधिकारी	कास्की	2.11	L	L	VL	VL	VL	Acidic	
	267	267	प्रकाश गुरुड	तनहुँ	1.754	L	0.1	L	15.9	L	310.4	H
	268	268	यम प्रसाद गुरुड	कास्की	2.169	L	0.1	M	65.4	H	185.6	M
	269	269	यम प्रसाद गुरुड	कास्की	4.656	M	0.2	H	159	VH	337.5	H
	270	270	तिजाम मिया	स्याङ्गजा	0.893	L	0	L	25.8	L	227.9	M
	271	271	जंगा प्रसाद गुरुड	कास्की	0.574	L	0	L	2.97	VL	407.8	H
	272	272	जंगा प्रसाद गुरुड	कास्की	1.531	L	0.1	L	20.8	L	901.4	VH
	273	273	भु.व्या.कृ.त.स. मन्त्रालय	कास्की	4.082	M	0.2	H	189	VH	565.0	VH
	274	274	भु.व्या.कृ.त.स. मन्त्रालय	कास्की	3.572	M	0.2	M	264	VH	669.9	VH
	275	275	दिपक राज शर्मा	स्याङ्गजा	1.595	L	0.1	L	4.96	VL	184.5	M
	276	276	दिपक राज शर्मा	स्याङ्गजा	2.615	M	0.1	M	0.99	VL	206.5	M
	277	277	दिपक राज शर्मा	स्याङ्गजा	0.957	L	0	L	0.1	VL	185.2	M
	278	278	दिपक राज शर्मा	स्याङ्गजा	4.465	M	0.2	H	0.5	VL	209.5	M

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	kg/ha	Rating	AV. K2O	kg/ha	pH	Rating	AV. K2O	kg/ha	pH	Rating
	279	279	हरि तिवारी	कास्की	1.435	L	0.1	L	7.75	VL	146.0	M	4.9	Acidic				
	280	280	हरि तिवारी	कास्की	0.67	L	0	L	4.43	VL	131.0	M	4.9	Acidic				
	281	281	हरि तिवारी	कास्की	0.446	L	0	L	3.32	VL	78.4	L	5.2	Acidic				
	282	282	हरि तिवारी	कास्की	2.296	L	0.1	M	2.21	VL	125.1	M	4.7	Acidic				
	283	283	देवीका पन्त	तनहुँ	2.711	M	0.1	M	315	VH	349.6	H	6.2	Acidic				
	284	284	देवीका पन्त	तनहुँ	0.765	L	0	L	313	VH	682.9	VH	6.8	Neutral				
	285	285	सुन्दर अधिकारी	तनहुँ	1.531	L	0.1	L	53.1	M	234.5	M	6.7	Neutral				
	286	286	सुन्दर अधिकारी	तनहुँ	1.945	L	0.1	L	63.1	H	235.0	M	6.6	Neutral				
	287	287	खोन्द्र खनिया	तनहुँ	4.592	M	0.2	H	41	M	378.0	H	6.5	Neutral				
	288	288	खोन्द्र खनिया	तनहुँ	2.424	L	0.1	M	36.5	M	348.9	H	6.6	Neutral				
	289	289	सुलोचना गौतम	तनहुँ	1.339	L	0.1	L	36.5	M	167.0	M	7.3	Neutral				
	290	290	हेमेन्द्र गौली के.सी.	तनहुँ	1.116	L	0.1	L	11.1	VL	189.8	M	6.5	Neutral				
	291	291	हेमेन्द्र गौली के.सी.	तनहुँ	1.786	L	0.1	L	249	VH	261.4	M	7.2	Neutral				
	292	292	सुर्य बहादुर भण्डारी	तनहुँ	1.339	L	0.1	L	34.3	M	185.9	M	5.5	Acidic				
	293	293	राजु शर्मा	नवलपरासी	2.488	L	0.1	M	121	VH	249.4	M	5.9	Acidic				
	294	294	राजु शर्मा	नवलपरासी	1.977	L	0.1	L	4.43	VL	69.1	L	6.3	Acidic				
	295	295	राजु शर्मा	नवलपरासी	1.18	L	0.1	L	35.4	M	154.2	M	6.4	Acidic				
	296	296	किरण भण्डारी	कास्की	2.679	M	0.1	M	35.4	M	198.1	M	7.1	Neutral				
	297	297	मुकेश सुनार	कास्की	2.998	M	0.1	M	1.11	VL	133.4	M	7.8	Alkaline				
	298	298	बाम घले	कास्की	2.424	L	0.1	M	200	VH	263.1	M	7.2	Neutral				

299	299	अर्जुन आचार्य	कास्की	4.082	M	0.2	H	526 VH
300	300	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	5.345	H	0.3	H	24.7 L
301	301	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	4.398	M	0.2	H	31.8 M
302	302	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	4.042	M	0.2	H	32.9 M
303	303	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	4.99	M	0.2	H	24.7 L
304	304	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	3.687	M	0.2	M	28.2 L
305	305	सुनिल कुमार ठकुरी	कास्की	3.302	M	0.2	M	30.6 L
306	306	प्रभात किरण भण्डारी	कास्की	4.398	M	0.2	H	324 VH
307	307	सरस्वती तिवारी	कास्की	3.006	M	0.2	M	58.7 H
308	308	सिता आचार्य	कास्की	3.302	M	0.2	M	69.2 H
309	309	मनुराज बराल	कास्की	5.671	H	0.3	H	51.6 M
310	310	नारायण विमिरे	तनहुँ	3.391	M	0.2	M	30.6 L
311	311	मदन थापा मार	कास्की	2.917	M	0.1	M	56.3 H
312	312	भानु भक्त भण्डारी	कास्की	4.812	M	0.2	H	56.3 H
313	313	भानु भक्त भण्डारी	कास्की	4.575	M	0.2	H	27.1 L
314	314	हिरलाल श्रेष्ठ	कास्की	0.548	L	0	L	22.4 L
315	315	हिरलाल श्रेष्ठ	कास्की	2.858	M	0.1	M	24.7 L
316	316	तारा भण्डारी	कास्की	4.102	M	0.2	H	197 VH
317	317	बुद्ध गुरुङ	कास्की	3.243	M	0.2	M	28.2 L
318	318	शरद थापा	कास्की		L		L	VL
319	319	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.067	L	0	L	210 VH
320	320	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.067	L	0	L	298 VH
321	321	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.168	L	0	L	263 VH
322	322	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.503	L	0	L	200 VH
323	323	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.268	L	0	L	259 VH

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 kg/ha	AV. K2O kg/ha	pH	Rating	AV. K2O kg/ha	AV. K2O pH	Rating	AV. P2O5 kg/ha	AV. P2O5 %	Rating	AV. K2O kg/ha	AV. K2O %	Rating	AV. P2O5 kg/ha	AV. P2O5 %	Rating	AV. K2O kg/ha	AV. K2O %	Rating
	324	324	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.67	L	0	300	VH	739.1	VH	6	Acidic													
	325	325	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.972	L	0	321	VH	548.5	H	5.8	Acidic													
	326	326	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.871	L	0	319	VH	870.8	VH	5.9	Acidic													
	327	327	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.804	L	0	308	VH	733.7	VH	5.6	Acidic													
	328	328	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.871	L	0	287	VH	585.3	VH	5.6	Acidic													
	329	329	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.804	L	0	287	VH	721.1	VH	5.9	Acidic													
	330	330	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.972	L	0	324	VH	542.6	H	5.9	Acidic													
	331	331	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.771	L	0	249	VH	692.0	VH	6	Acidic													
	332	332	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.871	L	0	274	VH	610.6	VH	6.1	Acidic													
	333	333	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.335	L	0	251	VH	480.2	H	5.5	Acidic													
	334	334	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.804	L	0	339	VH	814.3	VH	5.9	Acidic													
	335	335	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.704	L	0	270	VH	688.0	VH	5.7	Acidic													
	336	336	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.201	L	0	287	VH	713.3	VH	5.8	Acidic													
	337	337	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.369	L	0	300	VH	666.8	VH	5.8	Acidic													
	338	338	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.972	L	0	229	VH	534.5	H	5.4	Acidic													
	339	339	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.536	L	0	337	VH	652.8	VH	5.7	Acidic													
	340	340	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.704	L	0	217	VH	571.6	VH	5.8	Acidic													
	341	341	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.369	L	0	265	VH	604.1	VH	5.8	Acidic													
	342	342	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.603	L	0	216	VH	677.5	VH	5.6	Acidic													
	343	343	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.804	L	0	193	VH	380.8	H	5.6	Acidic													
	344	344	आरती सापकेटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.972	L	0	254	VH	572.1	VH	5.8	Acidic													

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH
	345	345	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.871	L	0	259	VH	439.9	H	5.8	Acidic					
	346	346	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.972	L	0	246	VH	697.1	VH	5.7	Acidic					
	347	347	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.637	L	0	227	VH	404.4	H	5.8	Acidic					
	348	348	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.436	L	0	236	VH	485.9	H	5.6	Acidic					
	349	349	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.34	L	0.1	155	VH	607.4	VH	5.7	Acidic					
	350	350	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.34	L	0.1	226	VH	561.1	VH	5.9	Acidic					
	351	351	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.474	L	0.1	216	VH	708.2	VH	5.8	Acidic					
	352	352	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.374	L	0.1	186	VH	460.1	H	5.7	Acidic					
	353	353	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.307	L	0.1	287	VH	700.4	VH	5.4	Acidic					
	354	354	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.704	L	0	340	VH	791.2	VH	6	Acidic					
	355	355	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	0.804	L	0	223	VH	488.5	H	5.6	Acidic					
	356	356	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.374	L	0.1	272	VH	758.7	VH	6	Acidic					
	357	357	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.005	L	0.1	177	VH	483.4	H	5.6	Acidic					
	358	358	आरती सापकोटा	रामपुर क्याम्पस चितवन	1.173	L	0.1	188	VH	557.6	H	5.7	Acidic					
	359	359	निर बहादुर थापा	कास्की	3.154	M	0.2	237	VH	62.1	L	5.1	Acidic					
	360	360	सुदिप सोती	लमजुङ	5.819	H	0.3	180	VH	686.0	VH	6.4	Acidic					
	361	361	भगवती कोडेहराला	लमजुङ	5.464	H	0.3	182	VH	389.8	H	6.2	Acidic					
	362	362	नताशा भटटराई	कास्की	2.65	M	0.1	322	VH	220.4	M	6.6	Neutral					
	363	363	सुरज के.सी	कास्की	3.628	M	0.2	193	VH	180.4	M	7.1	Neutral					
	364	364	निश्चल सापकोटा	पर्वत	2.71	M	0.1	21.2	L	155.9	M	5.5	Acidic					
	365	365	रामहरि जेरे	पर्वत	2.917	M	0.1	48.1	M	218.8	M	5.3	Acidic					

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	kg/ha	AV. K2O	kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH	Rating	pH
	366	366	राजकुमार कार्की	कास्की	4.309	M	0.2	H	16.5	L	190.3	M	5.5	Acidic					
	367	367	राजकुमार कार्की	कास्की	4.338	M	0.2	H	8.35	VL	183.3	M	5.3	Acidic					
	368	368	राजकुमार कार्की	कास्की	2.621	M	0.1	M	7.77	VL	197.3	M	5.3	Acidic					
	369	369	राजेन्द्र पौडेल	कास्की	2.502	M	0.1	M	34.1	M	285.7	H	7.1	Neutral					
	370	370	एलिना ढकाल	कास्की	3.705	M	0.2	M	90.3	H	397.3	H	5.6	Acidic					
	371	371	शरद थापा	कास्की		L		L		VL		VL	6.9	Neutral					
	372	372	शरद थापा	कास्की		L		L		VL		VL	6.8	Neutral					
	373	373	शरद थापा	कास्की	0.369	L	0	L	7.13	VL	326.5	H	6.4	Acidic					
	374	374	शरद थापा	कास्की	0.503	L	0	L	4.64	VL	360.9	H	6.8	Neutral					
	375	375	तुलसी प्रसाद तिमिलसेना	कास्की	0.771	L	0	L	3.4	VL	115.2	M	5.3	Acidic					
	376	376	दिवेशप्रताप शाही	नवलपरासी	1.24	L	0.1	L	2.16	VL	124.1	M	5.7	Acidic					
	377	377	बीचन पराङ्गुली	कास्की	0.687	L	0	L	1.37	VL	331.8	H	6.5	Neutral					
	378	378	दिपक डुमे	स्याङ्गजा	0.229	L	0	L	25	L	433.2	H	6.8	Neutral					
	379	379	दिपक डुमे	स्याङ्गजा	0.163	L	0	L	0.05	VL	257.6	M	6.6	Neutral					
	380	380	दिपक डुमे	स्याङ्गजा	0	L	0	L	0.05	VL	228.1	M	6.4	Acidic					
	381	381	सुवास बास्तोला	कास्की	0.654	L	0	L	267	VH	304.1	H	5.7	Acidic					
	382	382	मनिशा थापा मगर	स्याङ्गजा	2.223	L	0.1	M	9.75	VL	224.9	M	5.5	Acidic					
	383	383	उदय बहादुर गुरुङ	लमजुङ	0.817	L	0	L	0.05	VL	136.1	M	5.5	Acidic					
	384	384	उदय बहादुर गुरुङ	लमजुङ	1.798	L	0.1	L	0.05	VL	205.0	M	5.5	Acidic					
	385	385	उदय बहादुर गुरुङ	लमजुङ	0.883	L	0	L	19.4	L	206.0	M	5.3	Acidic					
	386	386	शंकर तिमिलसेना	कास्की	1.569	L	0.1	L	5.59	VL	121.1	M	7.6	Alkaline					

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5 Kg/ha	AV. K2O Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Rating	Acidic
	387	387	गिता गिरी	कास्की	1.504	L	0.1	L	18.1	L	154.4	M	5.6	Acidic	
	388	388	बद्रिनारयण तिवारी	कास्की	2.027	L	0.1	M	77.6	H	196.4	M	6.7	Neutral	
	389	389	बद्रिनारयण तिवारी	कास्की	1.798	L	0.1	L	127	VH	205.8	M	7.1	Neutral	
	390	390	बद्रिनारयण तिवारी	कास्की	1.406	L	0.1	L	43	M	202.8	M	6.6	Neutral	
	391	391	बद्रिनारयण तिवारी	कास्की	2.093	L	0.1	M	94.2	H	199.0	M	7.1	Neutral	
	392	392	पदम राज अधिकारी	कास्की	0.785	L	0	L	360	VH	635.3	VH	6.2	Acidic	
	393	393	नताशा भट्टराई	मकवानपुर	0.948	L	0	L	1022	VH	516.0	H	4.7	Acidic	
	394	394	कल्या कुमारी गुरुड	कास्की	1.798	L	0.1	L	694	VH	261.7	M	6.4	Acidic	
	395	395	शारद भण्डारी	कास्की	0.621	L	0	L	16.7	L	200.7	M	6.1	Acidic	
	396	396	शरद भण्डारी	कास्की	0.687	L	0	L	52.7	M	282.6	H	6.4	Acidic	
	397	397	भ्रवानी माध्यमिक विद्यालय	गोरखा	0.518	L	0	L	7.9	VL	690.2	VH	5.4	Acidic	
	398	398	भ्रवानी माध्यमिक विद्यालय	गोरखा	0.701	L	0	L	86.9	H	911.5	VH	5.2	Acidic	
	399	399	मान बहादुर लामा	कास्की	1.067	L	0.1	L	167	VH	298.4	H	6.8	Neutral	
	400	400	मदन पौडेल	तनहुँ	1.524	L	0.1	L	19.2	L	416.6	H	7.5	Neutral	
	401	401	मदन पौडेल	तनहुँ	1.402	L	0.1	L	4.51	VL	131.2	M	7.8	Alkaline	
	402	402	अञ्जन खर्पी	कास्की	0.244	L	0	L	42.9	M	189.5	M	7.5	Neutral	
	403	403	सूजना बास्तोला	कास्की		L		L		VL		VL		Acidic	
	404	404	सूजना बास्तोला	कास्की		L		L		VL		VL		Acidic	
	405	405	सूजना बास्तोला	कास्की		L		L		VL		VL		Acidic	
	406	406	सूजना बास्तोला	कास्की		L		L		VL		VL		Acidic	
	407	407	सूजना बास्तोला	कास्की		L		L		VL		VL		Acidic	

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	AV. K2O	Kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Acidic
	408	408	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	409	409	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	410	410	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	411	411	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	412	412	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	413	413	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	414	414	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	415	415	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	416	416	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	417	417	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	418	418	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	419	419	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	420	420	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	421	421	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	422	422	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	423	423	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	424	424	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	425	425	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	426	426	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	427	427	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic
	428	428	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	L	VL	VL	VL	VL	VL	Acidic

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	N %	Rating	AV. P2O5	kg/ha	Rating	AV. K2O	kg/ha	Rating	pH	Rating	pH	Acidic
	429	429	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	430	430	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	431	431	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	432	432	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	433	433	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	434	434	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	435	435	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	436	436	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	437	437	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	438	438	सूजना बास्तेला	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	439	439	शशी अधिकारी	कास्की			L	L	VL		VL		VL		VL		VL
	440	440	केश बहादुर पुन	वागलडु	1.067	L	0.1	L	94.8	H	379.3	H	6	Acidic			
	441	441	केश बहादुर पुन	वागलडु	1.707	L	0.1	L	83.5	H	362.3	H	6.1	Acidic			
	442	442	इन्द्र गौचन	कास्की	1.28	L	0.1	L	46.3	M	256.5	M	5.9	Acidic			
	443	443	अनंतिक्ष विज्ञान तथा वियो	कास्की	1.311	L	0.1	L	1.13	VL	225.8	M	7.5	Neutral			
	444	444	म्याटिक्स अङ्यन केन्द्र	म्याटिक्स अङ्यन	1.494	L	0.1	L	45.1	M	778.7	VH	6.3	Acidic			

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	Rating	N %	Rating	Av. P2O5 Kg/ha	Rating	Av. K2O
	445	445	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो स्टाइक्स अध्ययन केन्द्र	कास्की	1.189	L	0.1	L	3.39	VL	3
	446	446	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो स्टाइक्स अध्ययन केन्द्र	कास्की	1.189	L	0.1	L	56.4	H	6
	447	447	दिपन मगर	तनहुँ	0.335	L	0	L	90.3	H	4
	448	448	विश्वराज घिमिरे	कास्की	0.033	L	0	L	184	VH	4
	449	449	निर्मल राना	बागलुड	0.067	L	0	L	28.6	L	2
	450	450	हिरा बहादुर श्रीस	बागलुड	0.634	L	0	L	35.5	M	1
	451	451	शिव अर्याल	नवलपुर	0.033	L	0	L	68	H	2
	452	452	शिव अर्याल	नवलपुर	0.167	L	0	L	75.8	H	2
	453	453	भगवती दल गण फुलबारी व्यारेक	कास्की	0.033	L	0	L		VL	
	454	454	भगवती दल गण फुलबारी व्यारेक	कास्की	0.167	L	0	L		VL	
	455	455	गोपाल गुरुड	कास्की	2.201	L	0.1	M	18.7	L	2
	456	456	विष्णु भण्डारी	कास्की	2.598	M	0.1	M	30	L	1
	457	457	विष्णु भण्डारी	कास्की	2.697	M	0.1	M	289	VH	1
	458	458	इन्द्र बहादुर गौचन	कास्की	2.995	M	0.1	M	63.6	H	2
	459	459	असोक लामिछाने	स्याङ्जा	0.033	L	0	L	25.4	L	3
	460	460	सुवास गौतम	कास्की	1.738	L	0.1	L	23.1	L	2
	461	461	प्रेम बहादुर गुरुड	कास्की	4.882	M	0.2	H	266	VH	3
	462	462	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.679	L	0	L	196	VH	1
	463	463	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.679	L	0	L	2.31	VL	1
	464	464	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	1.076	L	0.1	L	2.31	VL	1
	465	465	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	1.076	L	0.1	L	1.16	VL	
	466	466	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.182	L	0	L	1.16	VL	1
	467	467	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.215	L	0	L	1.16	VL	1
	468	468	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.579	L	0	L	3.47	VL	1
	469	469	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.91	L	0	L	169	VH	1
	470	470	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.116	L	0	L	1.16	VL	1
	471	471	नाम्दु गुरुड	मुस्ताङ	0.05	L	0	L	1.16	VL	1
	472	472	नवराज ढकाल	डोटी	0.116	L	0	L	19.6	L	2
	473	473	नवराज ढकाल	डोटी	0.513	L	0	L	114	VH	3

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	Rating	N %	Rating	Av. P2O5 Kg/ha	Rating	Av. K2O
	474	474	नवराज ढकाल	डोटी	1.241	L	0.1	L	3.47	VL	2
	475	475	नवराज ढकाल	डोटी	0.745	L	0	L	1.16	VL	2
	476	476	नवराज ढकाल	डोटी	0.579	L	0	L	1.16	VL	2
	477	477	नवराज ढकाल	डोटी	0.05	L	0	L	519	VH	7
	478	478	नवराज ढकाल	डोटी	0.116	L	0	L	110	H	3
	479	479	नवराज ढकाल	नवरपरासी	0.248	L	0	L	1.16	VL	1
	480	480	तारा आचार्य	नवरपरासी	0.017	L	0	L	39.3	M	1
	481	481	तारा आचार्य	नवरपरासी	0.05	L	0	L	124	VH	1
	482	482	तारा आचार्य	नवरपरासी	0.017	L	0	L	50.9	M	1
	483	483	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्ययन केन्द्र	कास्की	4.191	M	0.2	H	368	VH	
	484	484	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्ययन केन्द्र	कास्की	3.772	M	0.2	M	254	VH	
	485	485	अयुस मभकोटे	कास्की	2.291	L	0.1	M	44.7	M	1
	486	486	शिव ढकाल	तनहुँ	1.928	L	0.1	L	1.18	VL	2
	487	487	शिव ढकाल	तनहुँ	2.179	L	0.1	M	25.9	L	1
	488	488	शिव ढकाल	तनहुँ	0.531	L	0	L	1.18	VL	4
	489	489	कलिभर्त शर्मा	कास्की	1.704	L	0.1	L	1.18	VL	
	490	490	सन्तोष खनाल	कास्की	0.894	L	0	L	1.18	VL	3
	491	491	सन्तोष खनाल	कास्की	1.9	L	0.1	L	1.18	VL	1
	492	492	ईन्द्र प्रसाद शर्मा	कास्की	1.015	L	0.1	L	147	VH	1
	493	493	ईन्द्र प्रसाद शर्मा	कास्की	1.151	L	0.1	L	88.3	H	1
	494	494	ईन्द्र प्रसाद शर्मा	कास्की	1.313	L	0.1	L	147	VH	2
	495	495	राम बहादुर वि.क	कास्की	2.287	L	0.1	M	500	VH	2
	496	496	पार्वती पहारी	कास्की	3.262	M	0.2	M	195	VH	2
	497	497	पार्वती पहारी	कास्की	4.561	M	0.2	H	370	VH	2
	498	498	कमला अधिकारी	कास्की	3.124	M	0.2	M	799	VH	7
	499	499	अजय गुरुड	मुस्ताड	0.03	L	0	L	45.5	M	4
	500	500	अजय गुरुड	मुस्ताड	0.03	L	0	L	14.1	VL	2
	501	501	अजय गुरुड	मुस्ताड	0.03	L	0	L	244	VH	5
	502	502	अजय गुरुड	मुस्ताड	0.059	L	0	L	48.6	M	4
	503	503	अजय गुरुड	मुस्ताड	0.059	L	0	L	120	VH	3

Date	S. N.	Lab No.	कृषकको नाम	जिल्ला	OM %	Rating	N %	Rating	Av. P2O5 Kg/ha	Rating	Av. K2O
	504	504	प्रवेश गुरुड	मुस्ताङ	0.059	L	0	L	906	VH	4
	505	505	रमेश आचार्य	मुस्ताङ	0.03	L	0	L	52.8	M	2

माटो परीक्षणको सारांश (जिल्ला स्तरमा)

प्राङ्गारिक पदार्थ

जिल्ला	कम	मध्यम	अधिक	जम्मा
स्याङ्गजा	१७	६		२३
डोटी	७			७
बागलुङ्ग	४	८०	१	५
मुस्ताङ	१७			१७
मकवानपुर	१			१
नवलपुर	१०			१०
पर्वत	१	१२	८०	१६
चितवन	५६	११	७	७४
लमजुङ्ग	४	१५	६	२५

ललितपुर		२		२
कास्की	७५	५८	६	१३९
तनहुँ	२२	५		२७
गोरखा	४	२	५	१५
जम्मा	११८	११४	२३	३५५

नाइट्रोजन

जिल्ला	कम	मध्यम	अधिक	जम्मा
स्याङ्जा	१४	७	२	२३
डोटी	७			७
बागलुङ्ग	४	२	५	१७
मुस्ताङ	१७			१७
मकवानपुर	१			१
नवलपुर	६	१		१०
पर्वत		६	७	१३
चितवन	४६	१४	११	७४
लमजुङ्ग	४	१०	११	२५
ललितपुर		२		२
कास्की	५९	५२	२८	१३९
तनहुँ	१८	५	१	२७
गोरखा	३	३	५	११
जम्मा	१८५	१०८	६२	३५५

फस्फोरस

जिल्ला	कम	मध्यम	अधिक	जम्मा
स्याङ्जा	१९	१	३	२३

डोटी	४		३	७
बागलुङ्ग	२	२	२	८
मुस्ताङ	९	२	५	१७
मकवानपुर			१	१
नवलपुर	२	२	४	१०
पर्वत	२	१	१२	१६
चितवन	२	५	५८	६५
लमजुङ्ग	८	६	११	२५
ललितपुर			२	२
कास्की	४७	१७	७०	१३४
तनहुँ	१३	७	७	२७
गोरखा	१	१	४	६
जम्मा	११२	४७	१८२	३४१

पोटासियम

जिल्ला	कम	मध्यम	अधिक	जम्मा
स्याङ्जा	१२	८	२	२३
डोटी		४	२	७
बागलुङ्ग	२	२	२	८
मुस्ताङ	१	१०	६	१७
मकवानपुर			१	१
नवलपुर	१	८	१	१०
पर्वत	२	३	११	१६
चितवन	४	४	५७	६५
लमजुङ्ग	२	१६	७	२५
ललितपुर		२		२
कास्की	२७	५८	४९	१३४
तनहुँ	८	१०	९	२७
गोरखा		३	२	६
जम्मा	६०	१२९	१५२	३४१

पि.एच.

जिल्ला	अम्लिय	तटस्थ	क्षारिय	जम्मा
स्याङ्जा	१४	७	२	२३

डोटी	७			७
बागलुङ्ग	८			८
मुस्ताङ		४	१३	१७
मकवानपुर	१			१
नवलपुर	९	१		१०
पर्वत	१४	२		१६
चितवन	६४	१		६५
लमजुङ्ग	२५			२५
ललितपुर		२		२
कास्की	८४	४७	१२	१४३
तनहुँ	१७	९	१	२७
गोरखा	५	१		६
जम्मा	२४८	७४	२८	३५०

३. मलखादको गुणस्तर नियन्त्रण तथा विश्लेषण

प्र.द.नं.	नाम	ठेगाना	मलको किसिम	ग्रेड	ना. (%)	फ.(%)	पो. (%)
१	इको प्राङ्गारिक मल	पोखरा १५	प्राङ्गारिक		१.५	१.४	१.८
२	सत प्रसाद रोकाय	मंगला गा.पा. म्यागदी	प्राङ्गारिक		१.३	०.८	३.८
३	अजय जैसी	पोखरा १७	बायोचार		०.०८	०.८४	३.९६
४	अजय जैसी	पोखरा १७	बायोचार र यूरिया		०.४७	०.८६	३.६०
५	अजय जैसी	पोखरा १७	यूरिया		०.१७	०.०७	०.२९
६	धनराज गौतम	दाङ्ग	कम्पोष्ट			१.२	२.४
७	नेत्र बहादुर थापा	वालिङ ११ स्याङ्जा					
८	नेत्र बहादुर थापा	वालिङ ११ स्याङ्जा	यस.यस.पि				
९	गौरब राज भन्डारी	पोखरा १७	इको प्राङ्गारिक		१.५५	१.६	२.५
१०	ओम सुब्बा	पोखरा	इको प्राङ्गारिक		१.०	०.७५	५.०
११	नेत्र बहादुर थापा	वालिङ ११ स्याङ्जा	कम्पोष्ट				
१२	नेत्र बहादुर थापा	वालिङ ११ स्याङ्जा	कम्पोष्ट				
१३	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	कुखुराको मल		१.८१	२.४८	१.४९
१४	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	गाईबस्तुको मल		२.१२	०.५३	१.५८
१५	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	बाखाको मल		२.३४	०.४८	५.५२
१६	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	तोरीको पिना		४.३१	१.५२	१.८४
१७	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	गढ्यौली मल		१.०५	०.६५	१.३५
१८	कफि अनुसन्धान कार्यक्रम	गुल्मी	खिचडी भोल मल		०.९५	०.०७	०.६९

प्र.द.नं.	नाम	ठेगाना	मलको किसिम	ग्रेड	ना. (%)	फ.(%)	पो. (%)
१९	आगामी एग्रीकल्चर सप्लाइसर्स	पोखरा १७	गड्यौली मल		२.७	१.६	१.६
२०	इको नेक्स्ट टेक्नोलोजी प्रा.लि	पोखरा १५	इको प्राङ्गारिक				
२१	इको नेक्स्ट टेक्नोलोजी प्रा.लि	पोखरा १५	इको प्राङ्गारिक				

सूक्ष्मतत्व विश्लेषणको नतिजा

प्र.द.न.	कृषकको नाम	ठेगाना	जिङ्क (पि.पि.यम.)	बोरन (पि.पि.यम.)	कैफियत
१	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.१२	
२	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.१८७	
३	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.२५८	
४	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.२०१	
५	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.१६७	
६	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.४८८	
७	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.२५५	
८	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.११८	
९	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.३७५	
१०	विशाल सुबेदी	रामपुर क्याम्पस		०.१०९	
११	सृजना बास्तोला	कास्की		०.०९	
१२	रितेश कुमार भा	कास्की	४.०		
१३	नताशा भट्टराइ	कास्की	४.४		
१४	सुरज के.सी	कास्की	४.०८	०.२६	
१५	वविन पराजुली	कास्की	६.७६	०.४८	
१६	गिता गिरी	कास्की	०.६७	०.०४	
१७	मदन पौडेल	तनहुँ	१.२७		
१८	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	०.३४		
१९	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	०.४५	०.१८	
२०	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	२.५५	०.२१	
२१	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	०.१५	०.५१	
२२	सृजना बास्तोला	कास्की	२.६६	०.५५	
२३	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६९	
२४	सृजना बास्तोला	कास्की		०.८४	
२५	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६७	
२६	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६९	
२७	सृजना बास्तोला	कास्की		०.५६	
२८	सृजना बास्तोला	कास्की		१.०१	
२९	सृजना बास्तोला	कास्की		०.५३	
३०	सृजना बास्तोला	कास्की		०.५५	
३१	सृजना बास्तोला	कास्की		०.८३	

प्र.द.न.	कृषकको नाम	ठेगाना	जिङ्क (पि.पि.यम.)	बोरन (पि.पि.यम.)	कैफियत
३२	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६९	
३३	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६४	
३४	सृजना बास्तोला	कास्की		०.७१	
३५	सृजना बास्तोला	कास्की		१.०९	
३६	सृजना बास्तोला	कास्की		०.७०	
३७	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६५	
३८	सृजना बास्तोला	कास्की		०.७३	
३९	सृजना बास्तोला	कास्की		०.६६	
४०	सृजना बास्तोला	कास्की		०.७८	
४१	सृजना बास्तोला	कास्की		०.७८	
४२	सृजना बास्तोला	कास्की		१.०९	
४३	सृजना बास्तोला	कास्की		०.१७	
४४	सृजना बास्तोला	कास्की		०.४२	
४५	सृजना बास्तोला	कास्की		०.०१	
४६	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२१	
४७	सृजना बास्तोला	कास्की		०.०७	
४८	सृजना बास्तोला	कास्की		०.१६	
४९	सृजना बास्तोला	कास्की		०.१०	
५०	सृजना बास्तोला	कास्की		०.०७	
५१	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२१	
५२	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२२	
५३	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२३	
५४	सृजना बास्तोला	कास्की		०.१७	
५५	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२२	
५६	सृजना बास्तोला	कास्की		०.१०	
५७	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२५	
५८	सृजना बास्तोला	कास्की		०.२८	
५९	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	१.६३	०.११	
६०	अन्तरिक्ष विज्ञान तथा जियो म्याटिक्स अध्यन केन्द्र	कास्की	०.७७	०.०९	

माटो परीक्षण शिविर

काठेखोला गाउपालिका बागलुडको माटो परिक्षण गरिएको कृषकहरूको नामावली :

क्र.स.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	ओम बहादुर कुवर	काठेखोला ६	4.8	M	L	M	साविक १
२	लोकनाथ कडेल	काठेखोला ६	6.7	M	L	H	ताराखसे १
३	तिलक कडेल	काठेखोला ६	6.1	H	L	M	कडेलबारी
४	चण्डीप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	L	गीठापाटा क
५	टिकाराम कडेल	काठेखोला ६	5.4	L	H	L	सिम्ले पध्देरा
६	डिल प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	H	नमुना ख
७	चक्रपाणी कडेल	काठेखोला ६	5.9	L	L	H	सौरेनी १
८	देवी लाल कडेल	काठेखोला ६	6.0	L	L	H	जलजला १
९	खडान्नद कडेल	काठेखोला ६	7.0	M	L	H	तलटापु १
१०	रामप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.5	L	L	M	कोईराला पाटा १
११	देवी प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.1	M	L	H	कडेल पानी
१२	चण्डीप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	L	H	तलटापु १
१३	रघु कडेल	काठेखोला ६	6.0	L	L	M	बारी ग
१४	यमनन्द कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	L	H	बयलडाडा १
१५	नरहरी कडेल	काठेखोला ६	6.5	M	M	H	चिलाउना विसाउना
१६	जमुना कडेल	काठेखोला ६	6.4	L	L	H	ताराखसे १
१७	कलाधर कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	L	H	गीठापाटा ६
१८	गंगाधर कडेल	काठेखोला ६	6.4	M	L	H	गीठापाटा ३
१९	प्रेमप्रसाद सापकोटा	काठेखोला ६	6.1	M	L	H	चिलाउना विसाउना
२०	टंकप्रसाद शर्मा कडेल	काठेखोला ६	7.0	M	L	H	गीठापाटा घ
२१	नारयण कडेल	काठेखोला ६	6.6	M	L	H	जिरेदी १
२२	कृष्ण प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.5	M	H	H	गीठापाटा च
२३	थानेश्वर कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	L	H	भोक्यादी
२४	दयाराम कडेल	काठेखोला ६	6.2	H	L	H	चेकडाडा १
२५	पारश्वर कडेल	काठेखोला ६	5.8	L	L	H	ताराखसे १ ग
२६	कासीराम कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	L	L	ताराखसे १ क
२७	राम बहादुर कुवर	काठेखोला ६	6.0	M	L	M	कोईराला पाटा
२८	कमल कडेल	काठेखोला ६	7.0	M	L	H	उपल्लो टापु
२९	मान बहादुर के.सी.	काठेखोला ६	6.1	M	L	M	सुल्डाडा १
३०	गौरीश्विर पाण्डे	काठेखोला ६	5.9	M	M	M	ताराखसे नमुना ख
३१	कासीराम कडेल	काठेखोला ६	5.3	M	M	L	बतासे
३२	चिरंजीवी कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	M	H	चिरपानी १

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
३३	चन्द्र दत्त कडेल	काठेखोला ६	6.5	L	M	H	राहाले
३४	युवराज सापकोटा	काठेखोला ६	6.3	M	L	H	धरमदास कल्से
३५	दण्डपाणी कडेल	काठेखोला ६	5.8	H	M	H	किम्बोट बाटो मुनी
३६	गंगाप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.7	M	M	M	धरमदास
३७	चिन्तामणी कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	L	H	धरमदास बाटोमुनी
३८	भिमदत्त कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	M	H	धरमदास बाटो माथी
३९	देवी लाल कडेल	काठेखोला ६	6.2	H	M	H	किम्बोट बाटोमाथी
४०	कासीराम कडेल	काठेखोला ६	6.2	M	M	H	चीरपाठी चैते २
४१	नन्दलाल कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	L	H	किम्बोट बाटो मुनी
४२	खडान्नद कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	L	H	सीरनार धर्मदास
४३	दण्डपाणी कडेल	काठेखोला ६	5.4	H	M	H	डोजखेत क
४४	टंकप्रसार्द कडेल	काठेखोला ६	5.6	M	M	M	राहाले उप्री
४५	मणिभद्र कडेल	काठेखोला ६	5.6	H	M	H	रोल्टेपानी ख
४६	तिलक प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.5	M	M	M	चिरपानी २
४७	प्रेमप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	M	H	चिरपानी २
४८	गंगाप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.6	H	L	H	धरमदास कल्लोर
४९	भुमिश्वर कडेल	काठेखोला ६	5.8	L	M	H	किम्बोट २
५०	तुल्सी राम कडेल	काठेखोला ६	5.9	L	M	H	धरमदास
५१	रिषिराम कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	M	H	सपौदी
५२	मुक्तिराम कडेल	काठेखोला ६	5.4	M	M	L	पोखरी ढाढा चिरपानी
५३	नन्दलाल कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	H	M	रोटेपानी
५४	पशुपति कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	M	H	किम्बोट
५५	कुलराज कडेल	काठेखोला ६	6	L	L	H	किम्बोट बाटोमुनी
५६	गुरुप्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.9	L	L	H	चैते
५७	दुर्गा प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.5	H	L	H	सिम्ला पाटा
५८	त्रिलोचन कडेल	काठेखोला ६	5.4	M	M	H	रोटेपानी
५९	यमनारायण कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	M	H	किम्बोट काफलबोट
६०	बलिभद्र कडेल	काठेखोला ६	5.9	L	M	H	डाढाकटेरी ख
६१	उमानन्द कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	M	H	तल्लो ज्यामिरे वडा ३
६२	जयलाल कडेल	काठेखोला ६	6.1	H	M	H	गैरा इनार पानी
६३	हरिलाल कडेल	काठेखोला ६	6.2	M	M	H	वार्ड ३ इनार पानी
६४	केशव कडेल	काठेखोला ६	6.3	L	M	H	वार्ड ३ डाढाघर इनार
६५	मोतीलाल कडेल	काठेखोला ६	6.3	M	M	H	वार्ड ३ गैराघर
६६	हरिकला कडेल	काठेखोला ६	5.6	M	M	H	वार्ड ३ पौवाभिर इनार

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
६७	शिवलाल कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	H	वार्ड ३ पानी उप्री
६८	देवी प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	L	M	वार्ड ३ ज्यामिरे
६९	लोकनाथ कडेल	काठेखोला ६	5.7	H	L	M	वार्ड ३ डाडाथोक
७०	मुक्तिराम कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	L	H	वार्ड ३ इनार पानी
७१	कलाधर कडेल	काठेखोला ६	5.6	H	M	M	वार्ड ३ सतिपोखरी
७२	डिलाराम कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	H	वार्ड ३ पौवाडाडा
७३	चन्द्र दत्त कडेल	काठेखोला ६	6.3	H	M	M	वार्ड ३ राम्चे १
७४	लक्ष्मण कडेल	काठेखोला ६	6.2	M	M	H	वार्ड ३ कात्रोवोट १
७५	देवीलाल कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	M	M	वार्ड ३ मधुरा पोखरी
७६	हरिलाल कडेल	काठेखोला ६	5.1	M	L	M	वार्ड ३ इनार पानी वाटोमुनी
७७	गोविन्द कडेल	काठेखोला ६	5.3	M	M	H	वार्ड ३ पल्ला खक
७८	रामदास कडेल	काठेखोला ६	6.5	M	M	H	वार्ड ३ पौवाडाडा
७९	दयाराम कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	M	M	वार्ड ३ दयाराम चोक
८०	तुल्सी राम कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	M	L	वार्ड ३ अमृतपानी
८१	राजु कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	M	M	४ हटीया
८२	खिमानन्द कडेल	काठेखोला ६	5.7	M	M	M	वार्ड ३ मधुरतला पिडल्ला
८३	टिकाराम कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	M	H	वार्ड ३ मधुरा पोखरी
८४	कलाधर कडेल	काठेखोला ६	5.7	H	M	M	वार्ड ३ अलैची
८५	डिल बहादुर दर्जी	काठेखोला ६	5.5	M	M	L	वार्ड ३ नाच्ने डाडा
८६	टिकाराम कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	M	M	कावरा वोटमुनी
८७	कृष्ण कडेल	काठेखोला ६	5.7	M	M	M	वार्ड ४ वाटोमाथी
८८	नारयण कडेल	काठेखोला ६	5.6	L	M	M	वार्ड ४ फुलपातीडाडा
८९	अगन्धर कडेल	काठेखोला ६	5.5	H	M	M	वार्ड ४ थानचोक हटिया
९०	अर्जुन वि.क.	काठेखोला ६	6.0	L	M	M	वार्ड ४ आरन टोल
९१	भवानी प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.6	L	H	M	वार्ड ४ ठुलोपधेरा
९२	सुर्यद्विवि वि.क.	काठेखोला ६	5.4	M	M	L	वार्ड ४ पनथोक
९३	नविन कडेल	काठेखोला ६	5.5	L	M	M	वार्ड ४ पिडालु
९४	तिलक प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	M	M	फापरचौर ४
९५	कलाधर कडेल	काठेखोला ६	5.8	H	L	H	डाडाथोक हटिया
९६	कुकुर विसाउना	काठेखोला ६	5.4	M	L	L	कुकुर विसाउना
९७	टंक प्रासद कडेल	काठेखोला ६	5.7	L	L	M	वार्ड ४ समाकोट
९८	चन्द्रीशविर कडेल	काठेखोला ६	5.9	H	M	M	वार्ड ४ खोलाखेत
९९	केशव कडेल	काठेखोला ६	5.3	M	L	H	वार्ड ४ खोराखोला
१००	केशव न्यूरे	काठेखोला ६	5.8	H	L	L	वार्ड ४ पिडाल्ना वाटोमाथी

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१०१	प्रेम कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	L	वार्ड ४ बडीडाडा
१०२	तुल्सी राम कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	L	M	वार्ड ४ सानोविसे
१०३	टिकाराम कडेल	काठेखोला ६	5.4	M	L	L	वार्ड ४ चिप्लेटी
१०४	राम प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	5.5	M	L	M	वार्ड ४ शान्ति चोक
१०५	जगन्नाथ कडेल	काठेखोला ६	5.4	M	L	L	वार्ड ४ साजीनी
१०६	वासुदेव कडेल	काठेखोला ६	5.8	M	M	M	वार्ड ४ फुलपाती डाडा
१०७	मणिभद्र कडेल	काठेखोला ६	5.1	M	M	H	वार्ड ४ फेराहाखोला
१०८	ओम प्रसाद कडेल	काठेखोला ६	6.3	H	L	M	वार्ड ४ खोलाखेत
१०९	हरिदत्त कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	L	H	वार्ड ४ बडीडाडा
११०	जयलाल कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	L	H	वार्ड ४ थानपोखरा
१११	उजेली न्यूरे	काठेखोला ६	5.9	H	L	H	वार्ड ४ ठुलोपधेरा
११२	मेघराज कडेल	काठेखोला ६	6.0	M	L	L	वार्ड ४ फुलपातीडाडा
११३	कर्ण बहादुर वि.क.	काठेखोला ६	6.0	H	L	H	वार्ड ४ हटिया
११४	शशिधर कडेल	काठेखोला ६	6.3	M	M	L	वार्ड ४ बरीडाडा क
११५	डिल्लीराम कडेल	काठेखोला ६	6.0	H	M	L	वार्ड ४ फापरचौर ४
११६	सन्दिप कडेल	काठेखोला ६	5.9	M	M	L	वार्ड ४ पिडाल्ना
११७	रामचन्द्र कडेल	काठेखोला ६	5.6	H	M	H	वार्ड ४ व्याड
११८	नरहरी कडेल	काठेखोला ६	5.0	M	L	H	वार्ड ४ किराखोर
११९	टिकाराम न्यूरे	काठेखोला ६	5.6	L	M	M	वार्ड ४ ठुलोपधेरा
१२०	चिरंजीवी कडेल	काठेखोला ६	5.8	L	L	L	वार्ड ४ फापरचौर
१२१	डिल बहादुर वि.क	काठेखोला ६	6	M	L	M	वार्ड ४ हटिया बंथोक
१२२	टिकाराम कडेल	काठेखोला ६	5.80	M	M	M	वार्ड ४ किराखोर
१२३	छविलाल कडेल	काठेखोला ६	5.7	H	M	L	वार्ड ४ हटिया
१२४	लक्ष्मी कडेल	काठेखोला ६	5.2	H	M	M	वार्ड ४ समाकोट
१२५	मनिलाल न्यौपाने	काठेखोला ६	6.0	L	M	M	वार्ड ४ चिरपानी बाटोमुग्नी

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिया
११९	६	०
नाइटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
२६	६४	३४
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक

४९	७२	४
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
१९	४०	६६

**माटो परिक्षण शिविर
स्थानदी गाउपालिका ४ मनहरी तनहुँ
मिति २०७५/०८/२५**

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	सरस्वती वाग्ले	स्थानदे ७	4.9	M	H	L	टारी खेत
२	सरस्वती वाग्ले	स्थानदे ७	6.1	L	H	L	ठुलो खेत
३	सरस्वती वाग्ले	स्थानदे ७	6.2	M	H	H	वाग्लेथोक पाखा
४	शोभा तिवारी	स्थानदे ७	6.7	M	H	L	बारी १
५	शोभा तिवारी	स्थानदे ७	6.1	M	M	L	बारी २
६	शोभा तिवारी	स्थानदे ७	6.1	L	M	L	खेत ३
७	नवराज धिमिरे	स्थानदे २	6.5	M	H	L	खोलावारी
८	नवराज धिमिरे	स्थानदे ३	7.0	M	H	L	खोलापारी
९	विरेन्द्र प्रसाद वाग्ले	स्थानदे ७	5.9	M	H	M	पाखो
१०	विरेन्द्र प्रसाद वाग्ले	स्थानदे ७	6	M	H	H	खेत
११	नरेन्द्र वि.क.	स्थानदे ४	7.4	M	M	L	बडहरे
१२	बुद्धि कुमार श्रेष्ठ	स्थानदे ४	7.3	M	L	H	पाखो
१३	दिवस पौडेल	स्थानदे ७	7.3	L	H	L	खेत
१४	बसन्त हमाल	स्थानदे ३	8.3	M	H	L	खेत
१५	बसन्त हमाल	स्थानदे ३	7.6	M	H	H	बारी
१६	सुमती कायस्ता	स्थानदे ४	7	M	H	L	पाखो बारी
१७	चित्र बहादुर थापा	स्थानदे ५	8.3	M	H	L	पाखो बारी
१८	बल बहादुर राना	स्थानदे ५	8.5	L	H	M	पाखो बारी
१९	रोशन आले	स्थानदे ७	7.4	M	M	L	पाखो बारी १
२०	रोशन आले	स्थानदे ७	8.2	H	H	M	पाखो बारी २
२१	कमल थापा	स्थानदे ५	7.8	L	H	M	ठुलागढा
२२	कमल थापा	स्थानदे ५	7.4	L	H	M	पाखो
२३	बसन्त बहादुर थापा	स्थानदे ४	7.4	M	H	M	पाखो गैरीबारी
२४	राजु श्रेष्ठ	स्थानदे ४	7.8	M	H	H	डाङावारी
२५	राजु श्रेष्ठ	स्थानदे ४	6.7	L	H	H	ठुलोबारी

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
२६	पुर्णमाया थापा	म्यारदे ४	6.9	M	H	L	पाखोतल्लो
२७	धनबहादुर थापा	म्यारदे ५	7.1	L	H	L	पाखोबारी
२८	संसरी देवी नेपाली	म्यारदे ५	6.2	M	H	L	पाखोबारी
२९	सरस्वाती वाग्ले	म्यारदे ७	8.2	M	H	H	घरभएको
३०	महेश घिमिरे	म्यारदे ३	7.8	L	H	H	पाखो
३१	चाम बहादुर सुनार	म्यारदे ७	6.5	L	H	M	पाखो
३२	दल बहादुर वि.क.	म्यारदे ७	7.7	L	H	L	खेत
३३	नुरबहादुर थापा	म्यारदे ७	8.1	M	M	H	पाखो
३४	श्यामलाल श्रेष्ठ	म्यारदे ४	6	L	H	L	पाखो
३५	श्यामलाल श्रेष्ठ	म्यारदे ४	6	M	H	L	खेत
३६	तिर्थराज वाग्ले	म्यारदे ४	7.4	M	H	M	खेत
३७	रितु थापा	म्यारदे ५	5.5	M	L	H	पाखो
३८	कमल शाही	म्यारदे ३	5.7	M	M	H	खेतवारी
३९	कमल शाही	म्यारदे ३	7.6	M	H	M	खेतपारी
४०	धर्मराज खनाल	म्यारदे ५	8.5	M	L	H	खेत

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिया
१२	१५	१३
नाईंटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
१३	२७	०
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक
३	६	३१
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
२०	८	१२

माटो परिक्षण शिविर
पोखरा महानगरपालिका ३२ सातमाने देउराली कास्की
मिति २०७५/१२/०९

क्र.स.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	नृषिराम वाग्ले	राम मन्दिर	4.9	H	H	L	पलट नं १
२	नृषिराम वाग्ले	राम मन्दिर	5.4	L	H	L	पलट नं २
३	प्याम नारायण ढकाल	बहादुर चोक	6.7	L	H	L	
४	मिम प्रसाद सुवेदी	साभा बजार	7.2	L	L	M	मकै बारी
५	मिम प्रसाद सुवेदी	साभा बजार	7.0	L	L	H	कमलटारी
६	कप्तान राज पौडेल	साभा बजार	5.2	M	H	L	
७	विष्णुराज घिमिरे	सिता गुफा	6.8	L	L	L	
८	विमला ढकाल	सातमुहाने	5.9	L	H	L	
९	सन्तोष पण्डित	सातमुहाने	6.1	L	M	L	
१०	हरि नारायण पौडेल	सातमुहाने	6.1	L	L	H	
११	चिनी कुमारी श्रेष्ठ	सातमुहाने	6.2	L	M	L	
१२	केशवराज तिमिल्सिना	राम मन्दिर	4.5	M	H	L	
१३	योगेन्द्र सेन ठकुरी	सातमुहाने	5.8	L	M	L	
१४	हरिचन्द्र अधिकारी	चैनपुर	4.6	H	H	M	
१५	सन्तोष गुरुङ	चैनपुर	5.9	L	H	L	
१६	रामकृष्ण ओझा	चैनपुर	5.1	H	H	M	
१७	गयत्री पंगेनी	चैनपुर	6.4	L	M	L	घरमुनी
१८	गयत्री पंगेनी	चैनपुर	6.2	L	M	L	५ को
१९	लोकराज अधिकारी	चैनपुर	6.3	L	H	M	
२०	शिव गुरुङ	सातमुहाने	6.8	H	M	H	
२१	हस्तविर गुरुङ	बहादुर चोक	4.5	M	H	L	
२२	भिम प्रसाद सुवेदी	साभा बजार	6.6	H	M	M	घरको
२३	श्री कृष्ण अधिकारी	साभा बजार	7.0	L	M	L	घर पछाडी
२४	श्री कृष्ण अधिकारी	साभा बजार	7.2	M	L	M	विरता
२५	कृष्ण अधिकारी	बाह्रविसे	6.5	L	L	M	
२६	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	7.0	M	L	H	घरमाथिको
२७	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	7.1	L	H	L	मर्खा
२८	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	7.2	L	L	M	म्यागुते
२९	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	7.2	L	L	M	खोलेटो
३०	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	6.3	M	M	L	बैडा
३१	जंग बहादुर अधिकारी	दुर्गा मन्दिर	7.6	L	H	M	झौरी

क्र.सं.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
३२	प्रेमराज खनाल	पोखरा ३१ नहरचोक	7.5	L	H	M	मोहरीमा
३३	प्रेमराज खनाल	पोखरा ३१ नहरचोक	6.8	M	H	M	बगेरपाको
३४	लोकराज सुवेदी	पोखरा ३०	7.2	M	H	L	माथीमुहान खेत
३५	लोकराज सुवेदी	पोखरा ३०	5.5	L	H	M	तल्लो ठेलो खेत
३६	गंगादेवी सुवेदी	पोखरा ३०	5.7	M	H	M	तल्लो खेत
३७	गंगादेवी सुवेदी	पोखरा ३०	6.8	M	H	M	माथी खेत
३८	सरिता शाही	पोखरा ३२	6.8	H	M	H	घरबारी
३९	पदमा देवी सुवेदी	पोखरा ३२	5.8	L	L	L	सिरात
४०	पदमा देवी सुवेदी	पोखरा ३२	5.1	L	L	L	पुछार
४१	निर्मला अधिकारी	पोखरा ३२	6.8	L	M	H	
४२	हुमा कुमारी शाही	पोखरा ३२	5.1	L	M	M	
४३	राजेन्द्र अधिकारी	पोखरा ३२	7.5	M	M	H	घरबारी
४४	राजेन्द्र अधिकारी	पोखरा ३२	5.4	L	M	M	तल्लो बारी
४५	मधुमाया अधिकारी	पोखरा ३२	5.6	L	L	L	घरबारी
४६	मधुमाया अधिकारी	पोखरा ३२	4.7	L	H	M	खेतबारी
४७	विष्णु ढकाल	पोखरा ३२	5.5	H	L	H	
४८	भरत पहारी	पोखरा ३२	6.1	M	L	M	
४९	समर बहादुर थापा	पोखरा ३२	7.4	L	M	M	
५०	योगेन्द्र सेन	पोखरा ३२	6.1	M	H	L	
५१	विमला पोखरेल	पोखरा ३२	7.2	L	M	M	ढाव
५२	विमला पोखरेल	पोखरा ३२	7.2	L	M	M	केराउ
५३	बुद्धि पोखरेल	पोखरा ३२	5.7	L	M	M	सातमुहान
५४	सिता पोखरेल	पोखरा ३२	7.3	L	H	L	घरबारी
५५	गिता खड्का	पोखरा ३२	5.6	L	M	L	
५६	सुर्य अधिकारी	पोखरा ३२	5.6	H	H	H	टनेल
५७	शतिधर पौडेल	पोखरा ३२	5.4	L	H	L	
५८	केदार बराल	पोखरा ३२	7.0	L	H	L	बारविसे तल्लो खेत
५९	केदार बराल	पोखरा ३२	7.3	L	L	H	उपल्लो खेत
६०	कृष्ण पंगेनी	पोखरा ३२	5.7	L	H	L	
६१	सन्त बहादुर थापा	पोखरा ३२ सातमुहान	7.2	M	H	M	

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिया
३५	२६	०
नाईटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
४९	१३	७
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक
२०	१८	२३
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
२७	२३	११

माटो परिक्षण शिविर
तेस्रो चौमासिकको लक्ष्य माछापुच्छे गा.पा.७ धम्पुस
मिति २०७६/०२/०४

क्र.स.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	लाल बहादुर भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	H	H	L	बारी
२	लाल बहादुर भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.1	M	H	L	खेत
३	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	H	H	H	खेत
४	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.9	M	M	H	बारी
५	सुक बहादुर सुनार	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	H	H	
६	दुलोलाल प्रसाद	मा.पु.गा.पा. ७	6.1	M	H	H	बारी
७	दुलोलाल प्रसाद	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	H	H	व्याढा
८	दुलोलाल प्रसाद	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	L	जामुने
९	मनकाली भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	H	बारी
१०	मनकाली भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	H	M	L	खेत
११	सुकमाया वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.1	L	M	H	
१२	माया वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	L	H	M	
१३	यम बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	7.4	L	M	L	टनेल
१४	यम बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	M	H	खेत
१५	आईते श्री	मा.पु.गा.पा. ७	6.6	M	H	L	
१६	कुल प्रसाद भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	6.2	M	M	H	स्यालेस
१७	नविन भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.6	M	H	L	बारी

क्र.सं.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१८	तिल बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	L	H	M	बारी
१९	तिल बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.9	L	H	H	खेत
२०	खड्क बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	L	मकै बारी
२१	खड्क बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	M	M	धानखेत
२२	डम्मवर बहादुर घर्ती	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	M	H	H	करेसा बारी
२३	डम्मवर बहादुर घर्ती	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	L	H	L	धानखेत
२४	पाण्डव गिरी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	L	H	L	खेत
२५	पाण्डव गिरी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	M	H	H	बारी
२६	सेत वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	M	M	L	
२७	बृनलाल वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.1	M	H	L	खेत
२८	बृनलाल वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.0	M	L	L	बारी
२९	खेम लाल भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	H	L	
३०	लक्ष्मण भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	6.2	M	H	L	बारी
३१	दुर्गादत्त भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	6.1	L	H	M	
३२	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	M	M	
३३	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	M	H	L	प्रति
३४	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	L	H	L	बारी
३५	डम्वर बहादुर मल्म	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	L	H	L	खेत
३६	डम्वर बहादुर मल्म	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	L	बारी
३७	डम्वर सिंह वि.क	मा.पु.गा.पा. ७	5.6	L	H	L	खेत
३८	डम्वर सिंह वि.क	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	L	H	H	बारी
३९	बाबुराम भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	L	M	L	खेत
४०	बाबुराम भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.9	L	H	H	बारी
४१	काजीमान सि.के.	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	L	H	M	बारी
४२	काजीमान सि.के.	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	M	खेत
४३	सम बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	7.1	L	H	L	चियाबारी
४४	सम बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	H	घरबारी
४५	लेख बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	H	L	बारी
४६	पुर्ण बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	H	L	बारी
४७	मेख बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.1	M	H	L	घडेरी
४८	मेख बहादुर गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	L	ढावा गरा
४९	डम्वर परियार	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	M	बारी
५०	डम्वर परियार	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	L	खेत
५१	कुल बहादुर परियार	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	M	L	

क्र.सं.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
५२	चन्द्र बहादुर परियार	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	M	बारी
५३	चन्द्र बहादुर परियार	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	L	H	L	खेत
५४	दाकामाया भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	L	H	L	
५५	प्रेम बहादुर सुनार	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	H	L	रीखु
५६	हरि प्रसाद वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	M	H	L	खेत
५७	हरि प्रसाद वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	M	H	L	बारी
५८	पस बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	L	बारी
५९	थमन सिंह वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.1	L	H	L	
६०	राजेन्द्र वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	L	खानी गाउ
६१	खुशिमान वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	4.7	L	H	L	पाखो
६२	खुशिमान वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	4.8	L	H	L	बारी
६३	हरि कला भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5	M	H	L	बारी
६४	गोपाल वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.2	L	H	L	छेउको
६५	हिरा बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	H	M	बारी
६६	हिरा बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	H	L	खेत
६७	राम बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	L	H	L	खेत
६८	राम बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	L	H	L	बारी
६९	सुक बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.6	L	H	L	बारी
७०	मान बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.6	L	H	M	बारी
७१	अमृत वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.5	L	H	M	बारी
७२	विकास वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.2	L	M	M	बारी
७३	लक्ष्मी वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	M	L	बारी
७४	जगन वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.5	L	M	L	बारी
७५	आस बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	L	M	M	बारी
७६	खिम बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	M	H	L	बारी
७७	सेर बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.0	M	H	M	बारी
७८	सरोज भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	M	M	M	बारी
७९	हेम बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.5	M	H	L	बारी
८०	खड्क बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	5.6	M	M	H	बारी
८१	कृष्ण बहादुर वि.क.	मा.पु.गा.पा. ७	6.2	M	M	M	बारी
८२	कृषि -गोविन्द)	मा.पु.गा.पा. ७	6.0	M	M	H	खेत
८३	अमृत भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	M	M	L	खेत
८४	मनहरी भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	7.1	M	H	L	बारी
८५	राम प्रसाद अधिकारी	मा.पु.गा.पा. ७	7.4	L	M	H	बारी

क्र.स.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
८६	सुदिप अधिकारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.4	M	M	H	बारी
८७	गोविन्द भण्डारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.3	L	M	L	बारी
८८	नर बहादुर अधिकारी	मा.पु.गा.पा. ७	5.8	L	H	L	बारी
८९	चन्द्र गुरुङ	मा.पु.गा.पा. ७	5.7	L	H	H	बारी
९०	नर बहादुर अधिकारी	मा.पु.गा.पा. ७	4.9	L	H	L	बारी

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिय
८३	७	०
नाईटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
४९	३८	३
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक
१	२१	६८
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
५५	१६	१९

माटो परिक्षण शिविर
पोखरा महानगरपालिका ३३
मिति २०७५/०९/०७

क्र.स.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	नारायण प्रसाद बराल	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	L	M	L	बारी
२	विष्णु प्रसाद भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	5.7	M	M	L	माथिल्लो कोइराले
३	विष्णु प्रसाद भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	5.5	L	H	L	तल्लो
४	विष्णु प्रसाद भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	5.9	L	M	L	चालिसे
५	विष्णु प्रसाद भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	6	L	M	L	तितेपानी सिम
६	विष्णु प्रसाद भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	5.8	H	M	M	तरकारी बारी
७	टेक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	7.4	H	H	H	बारी
८	टेक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	7.6	M	L	M	आगेखेत
९	टेक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	8	H	L	M	माथिबारी

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१०	टेक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	6.3	M	L	H	सेराको खेत
११	टेक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	5.8	M	L	L	टेट्खेत
१२	ध्रुवराज अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.3	M	L	M	
१३	सितादेवी आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	5.4	M	L	L	
१४	बलराम भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.1	H	L	M	
१५	बसन्तराज आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	7.3	H	L	M	
१६	यमकान्त आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	7.7	H	M	H	
१७	अन्तजु कडेल	पो.मा.न.पा. ३३	8.1	L	L	L	
१८	परमेश्वर आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	6.5	M	L	M	टारी पश्चिम
१९	परमेश्वर आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	6.4	M	M	L	टारी पुर्व
२०	केशरी पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	7.5	L	M	L	
२१	मिनहरी पन्त	पो.मा.न.पा. ३३	6.8	L	M	M	
२२	तुल्सीमाया	पो.मा.न.पा. ३३	7.3	M	M	M	
२३	कमला गुरुङ	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	H	M	M	
२४	टेक बहादुर आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	6.7	M	L	L	
२५	सुर्यमोहन आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	M	L	H	
२६	क्रषिराम तिवारी	पो.मा.न.पा. ३३	8.1	M	L	M	
२७	विदुर पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	7.7	M	M	H	
२८	रिता नेपाली	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	M	M	M	
२९	क्रषिराम तिवारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.6	H	M	H	
३०	मन्त्री लाल पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	7.9	M	L	L	खेत
३१	मन्त्री लाल पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	6.8	M	M	L	बारी
३२	गुरुप्रसाद पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	5.4	M	M	L	सहेलो खेत
३३	गुरुप्रसाद पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	5.2	M	M	L	खेत कटुवा
३४	उजेली शाही	पो.मा.न.पा. ३३	6.7	H	M	H	
३५	इश्वरी प्रसाद पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	L	L	M	खेत
३६	इश्वरी प्रसाद पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	8.1	M	M	M	बारी
३७	नरबहादुर श्रेष्ठ	पो.मा.न.पा. ३३	8.1	M	M	L	
३८	खिमलाल भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	8	M	L	M	
३९	खिमलाल भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	6.1	M	L	L	
४०	गणेश ढकाल	पो.मा.न.पा. ३३	7.4	H	L	M	
४१	स्वतन्त्र पहाडी	पो.मा.न.पा. ३३	7.1	H	M	H	
४२	दुर्गा कुमारी आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	8	M	L	M	
४३	कमला अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.2	M	L	H	

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
४४	केशवराज अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.1	H	L	H	
४५	सुसिला शाही	पो.मा.न.पा. ३३	7.9	M	L	H	
४६	युवराज शर्मा पौडेल	पो.मा.न.पा. ३३	8.2	M	M	L	
४७	कलानाथ लामिछाने	पो.मा.न.पा. ३३	7	M	L	L	
४८	स्वेहा थापा	पो.मा.न.पा. ३३	6.9	M	L	L	
४९	ओम बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	7.8	L	M	M	
५०	भलक बहादुर थापा	पो.मा.न.पा. ३३	7.6	M	M	M	
५१	सुनिता थापा	पो.मा.न.पा. ३३	5.6	M	L	L	
५२	डण्डपाणी कडेल	पो.मा.न.पा. ३३	6.1	L	L	L	
५३	कृषिराम तिवारी	पो.मा.न.पा. ३३	6.1	M	M	L	
५४	विजया भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.5	M	M	L	बारी
५५	विजया भण्डारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.2	H	M	M	खेत
५६	श्रीभद्र बसकोटी	पो.मा.न.पा. ३३	7.5	M	M	L	
५७	दिनेश कुमार लामिछाने	पो.मा.न.पा. ३३	6.4	M	L	M	
५८	विश्व आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	7	L	M	L	
५९	मनजु कार्की	पो.मा.न.पा. ३३	5.5	L	M	L	
६०	जंगबहादुर के.सी.	पो.मा.न.पा. ३३	5.8	L	H	L	
६१	रामजी प्र. अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	5.4	M	L	L	ए
६२	रामजी प्र. अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	7.1	M	M	M	वि
६३	रामजी प्र. अधिकारी	पो.मा.न.पा. ३३	5	M	M	M	सि
६४	अग्नीराज आचार्य	पो.मा.न.पा. ३३	7	M	L	L	

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिय
२०	२३	२१
नाईटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
१३	३८	१३
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक
२९	३२	३
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
१९	२४	११

माटो परिक्षण शिविर
आधिखोला गाउपालिका वार्ड नं. ६
मिति : २०७५/११/८ र ९

क्र.स.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१	नर बहादुर शाही	आधिखोला ६	6.2	L	H	H	
२	शेर बहादुर शाही	आधिखोला ६	6.1	H	H	M	
३	सरोज बहादुर शाही	आधिखोला ६	5.9	H	H	M	
४	धनकुमारी जि.टी.	आधिखोला ६	7.8	M	H	H	
५	जिवन गुरुङ	आधिखोला ६	7.1	H	H	H	
६	खगिसरा जि.टी.	आधिखोला ६	7.5	M	H	H	
७	ज्ञान बहादुर जि.टी.	आधिखोला ६	6.9	L	H	H	
८	तिर्था घर्ती	आधिखोला ६	7.2	H	H	H	
९	डिल कुमारी ढकाल	आधिखोला ६	6.6	H	H	H	
१०	झोला बहादुर जि.सी	आधिखोला ६	6.4	L	H	M	
११	बाबुराम सापकोटी	आधिखोला ६	6.8	M	H	H	
१२	केदारनाथ सापकोटा	आधिखोला ६	5.7	M	H	M	
१३	दुर्गा देवी उपाध्याय	आधिखोला ६	6.4	H	H	H	
१४	शिव सापकोटा	आधिखोला ६	5.8	L	H	M	
१५	गोविन्द परियार	आधिखोला ६	6.5	H	H	H	
१६	शान्ति ढकाल	आधिखोला ६	6.5	M	H	H	
१७	सोभित बहादुर वि.क.	आधिखोला ६	5.5	M	H	L	
१८	एक नारायण वि.क.	आधिखोला ६	5.9	M	H	H	
१९	विष्णु परियार	आधिखोला ६	6.2	M	H	H	
२०	सावित्रा परियार	आधिखोला ६	6.4	L	H	M	
२१	वल बहादुर परियार	आधिखोला ६	5.7	L	H	L	
२२	बाबुराम परियार	आधिखोला ६	7.7	M	H	H	
२३	तोल माया गुरुङ	आधिखोला ६	7.5	M	H	H	
२४	तेज कुमारी ढकाल	आधिखोला ६	7.4	M	M	H	
२५	नारायण दत्त ढकाल	आधिखोला ६	6.8	M	H	H	
२६	टिकाराम ढकाल	आधिखोला ६	6.5	M	H	H	
२७	निर्मला ढकाल	आधिखोला ६	6.3	M	H	H	
२८	शारदा ढकाल	आधिखोला ६	6.6	L	H	H	
२९	दुगदिवी ढकाल	आधिखोला ६	6.4	M	H	H	
३०	यदुकुमारी ढकाल	आधिखोला ६	7.2	M	H	H	
३१	टंक प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	5.5	M	L	M	

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
३२	राजेन्द्र प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	5.7	M	H	M	खेत
३३	राजेन्द्र प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	5.5	M	H	L	बारी
३४	दडान्नद बराल	आधिखोला ६	6.0	L	H	M	
३५	गिताकुमारी ढकाल	आधिखोला ६	6.3	L	H	H	
३६	विष्णु माया ढकाल	आधिखोला ६	5.6	M	H	M	
३७	जमुना देवी उपाध्याय	आधिखोला ६	6.4	M	H	M	बारी
३८	जमुना देवी उपाध्याय	आधिखोला ६	6.5	L	H	M	खेत
३९	शोभा ढकाल	आधिखोला ६	5.8	M	H	M	
४०	विष्णु ढकाल	आधिखोला ६	6.4	H	H	H	
४१	मिना शर्मा ढकाल	आधिखोला ६	5.6	H	M	M	
४२	एकावती ढकाल	आधिखोला ६	7.1	M	H	M	
४३	विन्दु ढकाल	आधिखोला ६	6.1	H	M	H	
४४	राधादेवी ढकाल पौडेल	आधिखोला ६	6.4	H	H	M	
४५	टिकाराम ढकाल	आधिखोला ६	7.7	L	H	H	
४६	भिम प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.3	L	M	H	
४७	मेघबहादुर शाही	आधिखोला ६	6.0	M	H	M	
४८	केश कुमारी ढकाल	आधिखोला ६	6.3	H	H	H	
४९	सिता ढकाल	आधिखोला ६	7.0	L	H	H	
५०	जगन्नाथ सापकोटा	आधिखोला ६	5.4	L	H	L	
५१	दुर्गा बहादुर वि.क.	आधिखोला ६	5.7	L	M	L	
५२	भंकजाथ सापकोटा	आधिखोला ६	5.4	L	H	M	बारी
५३	भंकजाथ सापकोटा	आधिखोला ६	7.0	H	H	H	तरकारी
५४	सरिता न्यौपाने	आधिखोला ६	6.1	M	H	M	
५५	अनिता सापकोटा	आधिखोला ६	5.9	M	H	H	
५६	देवी सापकोटा	आधिखोला ६	5.3	L	H	L	
५७	मनमाया न्यौपाने	आधिखोला ६	6.5	H	H	H	
५८	मिना सापकोटा	आधिखोला ६	6.9	M	H	H	
५९	तारादेवी सापकोटा	आधिखोला ६	5.9	M	H	L	
६०	राधा सापकोटा	आधिखोला ६	6.7	M	H	H	
६१	युगमाया सापकोटा	आधिखोला ६	5.4	M	L	M	
६२	होमनाथ सापकोटा	आधिखोला ६	5.7	H	L	M	
६३	कमला देवी सापकोटा	आधिखोला ६	6.4	L	L	M	बारी
६४	कमला देवी सापकोटा	आधिखोला ६	6.3	L	L	M	बाझो बारी
६५	तिर्थ प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	5.7	H	L	H	

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
६६	कृष्ण कुमारी ढकाल	आधिखोला ६	7.4	M	H	H	
६७	सरस्वती ढकाल	आधिखोला ६	6.7	M	M	H	
६८	गौमती थापा	आधिखोला ६	6.0	M	L	M	
६९	गोमा भुजेल	आधिखोला ६	6.0	M	L	M	
७०	गंगा प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.4	H	M	H	
७१	दुर्गा भुजेल	आधिखोला ६	5.8	H	L	M	
७२	सिता ढकाल	आधिखोला ६	6.4	H	L	M	
७३	टुल्की देवी ढकाल	आधिखोला ६	6.3	H	H	L	
७४	कमला ढकाल	आधिखोला ६	6.9	H	H	M	
७५	धनमाया जि.टी.	आधिखोला ६	5.6	H	H	M	
७६	टोपली भुजेल	आधिखोला ६	5.6	M	H	M	
७७	तुल्सी के.सी.	आधिखोला ६	6.5	H	H	H	करेसाबारी
७८	तुल्सी के.सी.	आधिखोला ६	5.9	H	M	H	घडेरी
७९	लिला क्षेत्री	आधिखोला ६	5.7	M	H	M	तरकारी
८०	लिला क्षेत्री	आधिखोला ६	6.1	M	H	M	बाझो डहरमुनी
८१	लिला क्षेत्री	आधिखोला ६	6.6	M	H	H	बाझो डहरमाथि
८२	विष्णु जि.टी.	आधिखोला ६	6.5	M	H	H	करेसाबारी
८३	विष्णु जि.टी.	आधिखोला ६	5.6	M	H	H	पुच्छारबारी
८४	प्रमिला रेग्मी ढकाल	आधिखोला ६	6.0	L	H	H	
८५	मोतीकला ढकाल	आधिखोला ६	5.5	L	H	H	
८६	खेम नारायण ढकाल	आधिखोला ६	5.8	L	H	M	
८७	विष्णुमाया वि.क.	आधिखोला ६	5.6	M	H	M	
८८	मिना वि.क.	आधिखोला ६	5.4	L	H	H	
८९	प्रेमा कुमारी आचार्य	आधिखोला ६	5.4	H	H	M	बारी
९०	प्रेम कुमारी आचार्य	आधिखोला ६	5.3	M	M	M	तरकारी
९१	सुनिता ढकाल	आधिखोला ६	7.7	H	H	H	
९२	जमुना अधिकारी	आधिखोला ६	6.4	L	H	M	
९३	दाम बहादुर बस्नेत	आधिखोला ६	5.8	M	H	M	
९४	वेद प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.2	M	H	M	
९५	छविलाल ढकाल	आधिखोला ६	6.3	M	H	M	
९६	जिवाखर ढकाल	आधिखोला ६	6.6	M	H	H	
९७	माया ढकाल	आधिखोला ६	6.4	H	H	H	

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१८	माया ढकाल	आधिखोला ६	5.8	L	H	M	
१९	पवित्रा ढकाल	आधिखोला ६	5.5	H	M	H	
१००	सुनिता जि.टी.	आधिखोला ६	7.2	H	H	H	
१०१	रोहिणी आचार्य	आधिखोला ६	6.3	M	H	L	
१०२	शोभा नोपली	आधिखोला ६	6.5	L	H	M	
१०३	टेक वहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	6.7	H	H	H	
१०४	सुधिर ढकाल	आधिखोला ६	6.2	L	H	M	
१०५	सुसिला वि.क.	आधिखोला ६	7.5	H	H	H	
१०६	चुडाकुमारी अधिकारी	आधिखोला ६	7.8	H	M	H	
१०७	भगवती ढकाल	आधिखोला ६	5.7	L	H	M	
१०८	भिमा क्षेत्री	आधिखोला ६	5.4	L	H	M	
१०९	तिला अधिकारी	आधिखोला ६	5.9	L	H	L	
११०	सिता देवी अधिकारी	आधिखोला ६	6.7	M	H	H	
१११	लक्ष्मी ढकाल	आधिखोला ६	6.6	M	H	M	
११२	विष्णु ढकाल	आधिखोला ६	6.2	H	H	H	
११३	शाभा ढकाल	आधिखोला ६	6.2	H	H	H	
११४	गंगा ढकाल	आधिखोला ६	5.5	H	H	H	
११५	सपना गुरुङ	आधिखोला ६	7.5	H	H	H	
११६	गिता ढकाल	आधिखोला ६	6.5	H	H	H	
११७	कमला वि.क.	आधिखोला ६	6.6	M	H	H	
११८	विनिता वि.क.	आधिखोला ६	5.4	L	H	L	
११९	मैत वहादुर दर्जी	आधिखोला ६	6.0	L	H	L	
१२०	उमा ढकाल	आधिखोला ६	6.9	L	H	H	
१२१	हरि प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.7	M	H	M	
१२२	बुद्धिसगर पौडेल	आधिखोला ६	5.6	H	H	M	
१२३	खडक वहादुर जि.टी.	आधिखोला ६	6.5	L	H	M	
१२४	बाबुराम ढकाल	आधिखोला ६	5.9	L	H	M	
१२५	जुना ढकाल	आधिखोला ६	6.6	L	H	M	
१२६	विष्णु प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	8.0	H	H	H	
१२७	सूर्जना ढकाल	आधिखोला ६	8.7	M	H	H	
१२८	बालकृष्ण ढकाल	आधिखोला ६	7.8	M	H	M	
१२९	कमल राज ढकाल	आधिखोला ६	6.3	L	M	M	
१३०	सुनिता ढकाल	आधिखोला ६	7.8	H	H	H	
१३१	दाकाराम ढकाल	आधिखोला ६	5.6	H	H	M	

क्र.सं.	कृषकहरुको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१३२	लोक प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	7.0	M	H	H	
१३३	हरिमाया ढकाल	आधिखोला ६	7.1	H	H	M	
१३४	जमुना ढकाल	आधिखोला ६	6.4	L	H	M	
१३५	पानदत्त ढकाल	आधिखोला ६	7.5	M	H	H	
१३६	लिला देवी ढकाल	आधिखोला ६	6.8	M	H	H	
१३७	लोक नाथ ढकाल	आधिखोला ६	6.4	H	H	H	
१३८	देउ प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	8.9	L	H	H	
१३९	नेत्र लाल ढकाल	आधिखोला ६	5.7	L	M	H	
१४०	हुमनाथ ढकाल	आधिखोला ६	5.5	L	M	H	
१४१	देवी ढकाल	आधिखोला ६	6.8	L	H	M	
१४२	रिता ढकाल	आधिखोला ६	6.8	L	L	H	
१४३	यम नारायण ढकाल	आधिखोला ६	6.4	L	M	M	
१४४	सरस्वती ढकाल	आधिखोला ६	6.4	M	H	M	
१४५	ज्ञानुमाया ढकाल -क)	आधिखोला ६	7.1	M	H	H	
१४६	राम प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.8	L	H	H	
१४७	तेज प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.9	M	H	H	
१४८	लक्ष्मी ढकाल	आधिखोला ६	6.5	H	M	H	
१४९	चन्द्र कला ढकाल	आधिखोला ६	7.2	M	H	H	
१५०	अक्षेरी/रेखा ढकाल	आधिखोला ६	7.9	M	H	H	
१५१	विन्दु कुमारी ढकाल	आधिखोला ६	7.1	H	M	H	
१५२	शारदा ढकाल	आधिखोला ६	5.8	H	H	H	
१५३	सरस्वती ढकाल	आधिखोला ६	6.9	H	H	H	
१५४	मिनादेवी सापकोटा	आधिखोला ६	6.6	H	H	M	
१५५	गणेश शर्मा ढकाल	आधिखोला ६	5.4	M	H	M	
१५६	मनजु ढकाल	आधिखोला ६	5.2	H	H	M	
१५७	टिकादेवी ढकाल	आधिखोला ६	5.2	L	H	M	
१५८	धनकुमारी ढकाल	आधिखोला ६	5.5	M	H	H	
१५९	भिमा ढकाल	आधिखोला ६	5.6	H	H	H	
१६०	शारदा देवी ढकाल	आधिखोला ६	5.5	H	H	H	
१६१	मिन ढकाल	आधिखोला ६	5.8	H	H	M	
१६२	मायादेवी ढकाल	आधिखोला ६	5.3	H	H	M	
१६३	मन बहादुर न्यौपाने	आधिखोला ६	6.0	H	H	M	
१६४	लक्ष्मी बस्नेत	आधिखोला ६	5.4	H	H	M	
१६५	प्रेम बहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	5.7	H	M	M	

क्र.सं.	कृषकहरूको नाम	ठेगाना	PH	N	P	K	कैफियत
१६६	प्रेम बहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	5.1	M	M	M	
१६७	प्रेम बहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	6.7	H	H	H	
१६८	प्रेम बहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	6.0	M	H	H	
१६९	प्रेम बहादुर गुरुङ	आधिखोला ६	6.0	H	H	H	
१७०	खिमा देवी ढकाल	आधिखोला ६	6.3	M	M	H	
१७१	इनद्रादेवी ढकाल	आधिखोला ६	6.3	H	H	H	
१७२	खिमा देवी ढकाल	आधिखोला ६	4.7	M	H	M	
१७३	सिता शर्मा ढकाल	आधिखोला ६	6.1	H	H	M	
१७४	इनद्रादेवी ढकाल	आधिखोला ६	5.5	M	H	M	
१७५	शारदा ढकाल	आधिखोला ६	5.3	M	H	L	
१७६	सुर्यप्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	4.7	L	H	M	
१७७	सुमित्रा ढकाल	आधिखोला ६	6.9	M	H	M	
१७८	पिताम्बर ढकाल	आधिखोला ६	7.4	L	H	M	
१७९	देउ प्रसाद ढकाल	आधिखोला ६	6.0	H	H	H	
१८०	कृष्णकला पौडेल	आधिखोला ६	5.9	H	H	M	
१८१	टिकाकुमारी ढकाल	आधिखोला ६	6.0	M	H	M	
१८२	शारदा देवी ढकाल	आधिखोला ६	5.6	H	M	M	
१८३	रुपा ढकाल	आधिखोला ६	5.7	H	H	L	
१८४	हेल्थ पोष्ट	आधिखोला ६	7.2	M	H	H	माथि
१८५	हेल्थ पोष्ट	आधिखोला ६	8.2	M	H	H	तल्लो

पि.एच.		
अम्लिय	तटस्थ	क्षारिय
१११	६२	१२
नाईटोजन		
कम	मध्यम	अधिक
५०	७२	६३
फस्फोरस		
कम	मध्यम	अधिक
१०	२२	१५२
पोटास		
कम	मध्यम	अधिक
१४	७९	९२

खण्ड ग

माटो व्यवस्थापन सम्बन्धी लेख तथा रचनाहरु

१ प्रांगारिक मल र माटो व्यवस्थापनमा यसको महत्व

कृषि उत्पादनका लागि आवश्यक पर्ने मलखादहरूमा प्रांगारिक मल, रासायनिक मल र जैविक मलहरु हुन् । हाम्रो देशमा रासायनिक मलको कारखाना नभएको परिप्रेक्षयमा राज्यले वर्षेनी करोडौं लगानी गरी रासायनिक मल आयात गर्नुपरेको छ । विभिन्न कारणबाट रासायनिक मल कृषकहरूले समयमै पाउन नसकेको अवस्थामा प्रांगारिक मलको प्रयोग महत्वपूर्ण मानिन्छ । नेपालका केही जिल्लाहरूमा कृषकहरूले भकारो सुधार गरी गुणस्तरीय प्रांगारिक मलखाद प्रयोग गरेर माटोलाई दिगो र रासायनिक मलको प्रयोगमा कमी गरेका उदाहरणहरु छन् ।

प्रांगारिक मल

प्रांगारिक मल पशुवस्तु र बाली विरुवाका अवशेषबाट तयार गरिन्छ । हाम्रो देशमा तयार गरिने र प्रयोगमा ल्याउने प्रचलित प्रांगारिक मलहरूमा गोठेमल, कम्पोष्ट मल, हरियो मल आदि हुन् । विशेष गरी प्रांगारिक मलका स्रोतहरूमा गोबर, गहुँत, विरुवाको अवशेष, कुखुराको सूली, घरको भान्साबाट फालिएको वस्तु, खेतीपाती तथा वन्य वनस्पतिबाट प्रयोगमा आउने स्याउला, सोतर, हरियो मल -ढैचा, असुरो, तीतेपाती, वनमारा, सनाइ, असूरी, खिर्चो एजोला, पिना, चिनी कारखानाको फोहर, सहरको फोहर आदि हुन् ।

राम्रोसँग तयार गरिएको गोठेमलमा नाइट्रोजन १ देखि १.५ प्रतिशत, ०.५ प्रतिशत फस्फोरस र ०.५ देखि १ प्रतिशत पोटास पाइन्छ भने राम्रोसँग तयार गरेको कम्पोष्ट मलमा १ प्रतिशत नाइट्रोजन, ०.५ प्रतिशत फस्फोरस र १ प्रतिशत पोटास पाइन्छ । यसैगरी हरियो घाँस खासगरी हरियो कोशेवाली खाएको गाईवस्तुबाट प्राप्त गहुँतमा १५ देखि २० प्रतिशत नाइट्रोजन पाइन्छ । हामीकहाँ प्रांगारिक मलको उत्पादन र प्रयोगमा सुधार ल्याउन सकेमा रासायनिक मलको प्रयोगमा कमी ल्याउन सकिन्छ । गोठेमल र कम्पोष्ट मलको भण्डारणलाई घाम र भलपानीबाट बचाउनु पर्दछ । यी मलहरु तयार गर्न र गुणस्तरमा सुधार ल्याउन गहुँतको प्रयोग अन्य जोरनहरु -कृषि चुन, युरियाको घोल, कुहिएको गोबर मल, गोबरगाँसबाट आएको लेदो) प्रयोग गर्नुपर्दछ । यी मलहरु खेतीबारीमा प्रयोग गर्दा खेतबारीमा पुऱ्याएको दिनमै माटोमा मिलाउनु पर्दछ । जति दिन माटोमा मिलाउन ढिलाइ गच्छो त्यति नै मात्रामा मलमा भएको नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटास सूर्यको तापबाट उड्ने र माटोबाट चुहिएर जाने भई मलको प्रयोग निकम्मा हुन्छ ।

माथि नै उल्लेख गरिएको छ कि गहुँतमा सबैभन्दा बढी नाइट्रोजन पाइन्छ तर हरेक कृषक दाजुभाइहरूको गोठमा हेर्दा गहुँत खेर गझरहेको छ । हाल मध्यपहाडी जिल्ला -ओखलढुंगा, रामेछाप, दोलखा, बागलुङ, पर्वत, स्याङ्जा आदि) हरूमा भकारो सुधारबाट गहुँत संरक्षण गरी गहुँत र गहुँतबाट तयार गरिएको गिती मलको प्रयोग गरी व्यावसायिक तरकारी खेतीबाट आफ्नो आयआर्जनमा बृद्धि गरेका र माटोको उर्वरा शक्तिमा सुधार भएका उदाहरणहरु छन् । भकारो सुधारको प्रविधि नेपालका सबै जिल्लामा पुऱ्याउन क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशाला र जिल्ला कृषि विकास कार्यालयहरूले भकारो सुधारका प्रदर्शनहरु पनि गर्दै आएका छन् ।

प्रांगारिक मल भनेको माटोमा हुनुपर्ने प्रांगारिक पदार्थको स्रोत हो भने प्रांगारिक पदार्थ माटोको मुटु हो । माटोलाई दिगो राखी हामीले चर्चेको माटो हाम्रा सन्ततिहरूलाई दिगोरूपमा दिगो माटो हस्तान्तरण गर्न प्रांगारिक मलहरूको उत्पादन र प्रयोगमा सुधार ल्याउनु पर्दछ । प्रांगारिक मलहरूको प्रयोगबाट हुने महत्वपूर्ण फाइदाहरु यहाँ उल्लेख गरिएको छ ।

१. माटोको बनावट र बनोटमा सुधार ल्याउँछ । जसबाट माटो खुकुलो भई खनजोतमा सहज हुन्छ ।
२. माटोमा सूक्ष्म जीवाणुको क्रियाकलाप बढ्छ ।
३. माटोको पानी धारण गर्ने क्षमतामा बढ्दि हुन्छ ।
४. बाली विरुवालाई आवश्यक पर्ने मुख्य, सहायक र सूक्ष्म तत्वहरु उपलब्ध हुन्छ ।
५. महंगो रासायनिक मलको खपत घटाई आर्थिक बचत गर्न सकिन्छ ।
६. माटोको उर्वराशक्तिलाई दिगो राख्न सकिन्छ ।
७. माटोका अन्य भौतिक गुणलाई सुधार ल्याउन सकिन्छ ।
८. फोहरमैलालाई व्यवस्थित गरेर कम्पोष्ट मल बनाउन सके वातावरण सफासुरधर हुनुका साथै रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभावलाई न्यून गर्न सकिन्छ ।
९. विश्वव्यापीरूपमा प्रांगारिक खेतीको नारा आएको छ । प्रांगारिक मल मात्र प्रयोग गरेर कृषि उत्पादन -तरकारी) लिन सके बजार भाउ रासायनिक मलको प्रयोगबाट भएको उत्पादनको तुलनामा बढी लिन सकिने हुँदा प्रांगारिक मलको प्रयोगले व्यवसायमा ठूलो महत्व राख्दछ ।
१०. रासायनिक मलको प्रयोग र अन्य विभिन्न कारणबाट अस्लीयपना भएको माटोलाई प्रांगारिक मलको प्रयोगबाट सुधार गर्न सकिन्छ । तसर्थ गुणस्तरीय प्रांगारिक मलको उत्पादन र प्रयोग गर्ने तरीकामा सुधार ल्याई माटो व्यवस्थापन गरेर दिगो कृषि उत्पादन गर्नु आजको महत्वपूर्ण विषय भएको छ ।

२. रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभाव र न्यूनीकरणका उपाय

बालीविरुवालाई फलन, फुलन, हुर्कन र राम्रो उत्पादन लिन १६ वटा पोषक तत्वहरुको आवश्यकता पर्दछ । बालीविरुवालाई आवश्यक पर्ने पोषक तत्वहरुमा कार्बन, हाइड्रोजन, अक्सिजन -प्राकृतिकरूपमा हावा र पानीबाट प्राप्त हुने) नाइट्रोजन, फस्फोरस, पोटास -मुख्य पोषक तत्वहरु), क्यालिसियम, म्यारनेसियम, सल्फर -सहायक पोषक तत्वहरु), आइरन, म्यारिनज, कपर, जिंक, मोलिबडेनम, वोरोन, क्लोरिन, -सूक्ष्म पोषकतत्वहरु) गरी १६ वटा पोषक तत्वहरु हुन् । यी पोषक तत्वहरुमा कार्बन, हाइड्रोजन र अक्सिजनबाहेक १३ वटा तत्वहरु विरुवाले माटोबाट प्राप्त गर्दछन् । यी तत्वहरु विरुवालाई उपलब्ध गराउन हामीले रासायनिक मल, प्रांगारिक मल र जैविक मल प्रयोग गर्दछौं ।

रासायनिक मल

बालीविरुवालाई पोषक तत्वहरु उपलब्ध गराई बढीभन्दा बढी उत्पादन लिन थोरै मात्रामा मलखाद प्रयोग गर्दा पनि पोषक तत्वहरु बढी उपलब्ध हुने गरी अत्याधुनिक प्रविधि र विभिन्न रसायनहरुको समिश्रणबाट तयार गरिएका मलहरूलाई रासायनिक मल भनिन्छ । दोस्रो विश्वयुद्धको समाप्तिपछि विकरालरूपमा निर्मितएको भोकमरीलाई न्यून गर्न हरितक्रान्तिको शुरुवातपश्चात रासायनिक मलको उत्पादन र प्रयोग बढाई आएको हो । यसै क्रममा हाम्रो देशमा रासायनिक मल कारखाना स्थापना नभए पनि विकसित राष्ट्रहरूबाट आयात गरी रासायनिक मलको प्रयोग हुँदै आएको छ । रासायनिक मलहरुको प्रयोगबाट कृषि उत्पादनमा बढ्दि भएको कुरालाई हामी नकार्न सक्दैनौ । यसकारण पनि रासायनिक मलको समुचित प्रयोग गरी कृषि उत्पादन बढाएर राष्ट्रिय अर्थतन्त्रमा टेवा पुऱ्याउन र कृषकहरुको जीवनस्तर माथि उठाउन आवश्यक भएको छ ।

हाम्रो देशमा नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटासयुक्त मलहरु बढी प्रयोग भएको पाइन्छ । यी मलहरूले विरुवालाई नाइट्रोजन, फस्फोरस र पोटास तत्वहरु मात्र उपलब्ध गराउँछन् । बालीविरुवालाई यी तीनवटा पोषक तत्वहरु मात्र उपलब्ध गराएर राम्रो उत्पादन लिन सकिन्दैन । यसकारण माथि उल्लेख गरिएका १३ वटै पोषकतत्वहरु उपलब्ध हुने मलहरु माटोमा प्रयोग गर्नुपर्दछ । नाइट्रोजन पोषकतत्व दिने रासायनिक मलहरुमा युरिया ४६ प्रतिशत नाइट्रोजन,

सोडियम नाइट्रोट १५ प्रतिशत नाइट्रोजन, एमोनियम सल्फेट २० प्रतिशत नाइट्रोजन, एमोनियम सल्फेट नाइट्रोट २६ प्रतिशत नाइट्रोजन, एमोनियम क्लोराइड २५ प्रतिशत नाइट्रोजन, क्याल्सियम एमोनियम नाइट्रोट २० प्रतिशत नाइट्रोजन आदि हुन् ।

फस्फोरस पोषकतत्व प्राप्त हुने मलहरूमा सिंगल सुपर फस्फेट १६ प्रतिशत फस्फोरस, डबल सुपर फस्फेट ३२ प्रतिशत फस्फोरस र ट्रिपल सुपर फस्फेट ४८ प्रतिशत फस्फोरस हुन् । पोटास पोषकतत्व प्राप्त हुने मलहरूमा म्युरेट अफ पोटास ६० प्रतिशत प्राप्त हुन्छ । एकभन्दा बढी पोषकतत्वहरू प्राप्त हुने मलहरूलाई मिश्रित मल भनिन्छ । हाम्रो देशमा प्रचलित मिश्रित मलहरूमा डाइएमोनियम फस्फेट -डिएपी) यसमा १८ प्रतिशत नाइट्रोजन र ४६ प्रतिशत फस्फोरस तत्व पाइन्छ । यसैगरी मोनो एमोनियम फस्फेटमा ११ प्रतिशत नाइट्रोजन र ४८ प्रतिशत फस्फोरस पाइन्छ । तीनवटा पोषकतत्व प्राप्त हुने रासायनिक मल कम्प्लिट रासायनिक मल हो, जसमा १५ प्रतिशत नाइट्रोजन, १५ प्रतिशत फस्फोरस र १५ प्रतिशत पोटास पाइन्छ ।

बालीविरुवालाई सूक्ष्म तत्व उपलब्ध गराउन अन्य सूक्ष्म तत्वयुक्त रासायनिक मलहरू पनि बजारमा पाइन्छन् । जस्तैः एमोनियम मोलिन्डेट ५२ प्रतिशत मोलिन्डेनम, वोरेक्स ११ प्रतिशत बोरन, म्याग्निज सल्फेट ३० प्रतिशत म्याग्निज, जिंक सल्फेट २१ प्रतिशत जिंक आदि सूक्ष्म तत्व दिने रासायनिक मलहरू हुन् । हाल बजारमा यी माथि उल्लेख गरिएका १३ वटा पोषकतत्वहरू दिने खालका रासायनिक मलहरू विभिन्न नामबाट उत्पादन गरी बिक्री वितरण भइरहेका छन् । माटो व्यवस्थापन निर्देशनालय र क्षेत्रीय माटो परीक्षण प्रयोगशालाहरूको मलखाद परीक्षण प्रतिवेदनमा केही रासायनिक मलहरूमा तोकिए अनुसारका परिमाणमा तत्वहरू कमी पाइएको छ । तसर्थ रासायनिक मलहरू जथाभावी खरीद नगरी आधिकारिक संस्था र डिलरहरूबाट मात्र खरीद गरी प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

कृषि उत्पादनका लागि गुणस्तरीय बीऊ, सिंचाई, उन्नत प्रविधिका साथै गुणस्तरीय रासायनिक मलको आवश्यकता पर्दछ । रासायनिक मलहरूमा विरुवालाई आवश्यक पर्ने पोषकतत्वहरू सजिलै उपलब्ध हुने हुँदा रासायनिक मलको प्रयोग जथाभावी नगरी वैज्ञानिकले गरेका सिफारिसमा समुचित प्रयोग गर्नुपर्दछ । रासायनिक मलको जथाभावी प्रयोग गरेमा विभिन्न नकारात्मक प्रभाव समेत पार्दछ । रासायनिक मलको जथाभावी प्रयोगबाट निम्न अनुसारका प्रभाव पर्दछन् ।

-१) माटोलाई अम्लीय बनाउँछ -२) जमिनमुनिको पानीलाई विषालु बनाउँछ -३) बोटविरुवालाई जलाउँछ -४) अर्थिक नोक्सानी हुन्छ -५) माटोमा भएको फस्फोरस विरुवालाई उपलब्ध हुँदैन -६) माटोमा सूक्ष्म जीवाणुको क्रियाकलाप घटाउँछ -७) माटोमा हावापानीको सञ्चारमा कमी आउँछ -८) माटोको पानी धारण गर्ने क्षमता क्षीण हुन्छ -९) माटोको उर्वराशक्तिलाई दिगो बनाउँदैन ।

रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभावलाई न्यून गर्ने निम्न उपायहरू अवलम्बन गर्नुपर्दछ ।

-१) रासायनिक मलको प्रयोग जथाभावी नगरी सिफारिसको मात्रा र समुचित प्रयोग गर्ने -२) रासायनिक मलको अनुपातमा गुणस्तरीय प्रांगारिक मल पनि प्रयोग गर्ने -३) कृषि चुनको प्रयोग गरी अम्लीय माटोलाई सुधार गर्ने -४) एकै प्रकारको पोषकतत्व दिने रासायनिक मल प्रयोग नगरी सबै खालको पोषकतत्व दिने मलहरू प्रयोग गर्ने -५) रासायनिक मलको प्रयोगमा सिंचाईको अनिवार्य व्यवस्था मिलाउने -६) माटोलाई बरनबाट बचाई गङ्गा बनाएर खेती गर्ने -७) सम्भव भएमा खेतबारीमा वर्षाको धमिलो भेल पानी पठाउने -८) गाउँघरमा पाइने गुणस्तरीय कम्पोष्ट मलको प्रयोगमा जोड दिने -९) माटोलाई दिगो र रासायनिक मलको नकारात्मक प्रभाव कम गर्न माटोमा प्रांगारिक पदार्थको जगेन्ठा गर्ने ।

रासायनिक मलको प्रयोगबाट नकारात्मक प्रभाव परे पनि समग्ररूपमा हेर्दा रासायनिक मलको समुचित प्रयोग आजको आवश्यकता हो किनभने खाने मुखहरू बढौदैछन् । खेती गर्ने जग्गाको क्षेत्रफल घट्दो छ । कृषि नीति २०६१ ले अवलम्बन गरेको निर्वाहमुखी कृषि प्रणालीलाई व्यावसायिक एवं प्रतिस्पर्धात्मक कृषि प्रणालीमा रूपान्तर गरी दिगो कृषि विकासको माध्यमबाट जीवनस्तरमा सुधार ल्याउनु कृषि क्षेत्रको दीर्घकालीन दृष्टिकोणलाई सफल पार्न उन्नत बीऊ, सिंचाई, प्रविधि र गुणस्तरीय मलखाद प्रयोग गर्नुपर्दछ ।

३. बाली विश्वालाई आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वहरुका काम र कमिका लक्षणहरु

बोट विश्वा बढन तथा हुर्कन १६ बटा तत्वको आवश्यकता पर्दछ । ति तत्वहरुलाई तिनीहरुको विश्वालाई आवश्यक पर्ने मात्रालाई बिचार गर्दा मुख्य रूपमा ३ भागमा बर्गीकरण गरीएको छ ।

१. प्राथमीक खाद्यतत्वः कार्बन, हाइड्रोजन, अक्सिजन, नाईट्रोजन, फस्फोरस र पोटास

२. माध्यमीक खाद्यतत्वः क्यालसीयम, म्यारनेसीयम, सल्फर

३. शुद्ध खाद्यतत्वः बोरोन, फलाम, तामा, जस्ता, मोलीब्डेनम, क्लोरीन, म्यांगानीज फाइदाजनक खाद्यतत्वः भेनेडीयम, सीलीकन, सोडीयम, कोबाल्ट, सोडीयम, एलमुनीयम, निकेल

कार्बन, हाइड्रोजन, अक्सिजन

यी तत्वहरु बोटबीरुवाले हावा तथा पानी बाट पाउदछन् । तसर्थ यी तत्वहरुको कमीका लक्षणहरु विश्वाले देखाउदैनन् । बोट विश्वाको मुख्य अंस जस्तै डाठ, जरा, पात सबै यीनीहरुले बनाउदछन् । बोट विश्वाको मुख्य तरल पदार्थ यीनै तत्व बाट बन्दछन् ।

नाईट्रोजनका कामहरु :

- बोट विश्वाको बृद्धि विकास गर्ने
- हरीतकण बनाउने
- दाना लाग्न मद्दत गर्ने
- दानामा प्रोटीनको मात्रा बढाउने

कमिका लक्षणहरु

- पुराना पात पहेलो हुने र झर्ने
- सागपात पहेलो हुन्छ
- जराको विकास र फैलावटमा रोकावट
- पातमा हरीतकण कम भै सेतो सेतो हुने

बढीका लक्षणहरु

- बोट वीरुवा लथरो भै ढल्ने
- पात तथा डाठ बढी पलाउने तर दाना कम लाग्ने

फस्फोरसका कामहरु

- जराको बृद्धिकाश रास्तो गर्ने
- फुल फुल्न र बाली पाक्न सहयोग गर्ने
- हागा बिगाको संख्या बढाउन मद्दत गर्ने

कमिका लक्षणहरु

- मकैको पात बैजनी रंगको हुने
- बाली पाक्न ढिला हुने

- बिरुवा भीनो र मसीनो हुने
- नया पातको विकास कम हुने
- अम्बाको बोट जाडोमा ओइलाउने - फस्फोरसको घुलनसिलता जाडोमा कम हुन्छ)

पोटासका कामहरू

- बिरुवालाई रोग किरा लाग्न बाट बचाउने
- बिउ फल आदिको गुणस्तर राम्रो बनाउने
- बिरुवालाई खडेरी सहन सक्ने क्षमतामा बढ़ि गर्ने

कमिका लक्षणहरू

- बोट बिरुवामा रोग किराले सताउने
- दानाहरू चाउरी पर्ने
- पातको टुप्पा र किनारा जल्ने
- बिरुवाले खडेरी सहन नसक्ने, तुसारो रोगको प्रकोप बढ्ने
- गोलभेडाको फल चम्कीलो नहुने

क्यालसीयमका कामहरू

- अम्लीय माटोको सुधार गर्ने
- नया कोषहरू बनाउने
- दुई दलीय बिरुवाको बढ़ि विकासमा अतिनै आवश्यक पर्ने

कमिका लक्षणहरू

- बिरुवाको कोपिला मर्ने
- पातका किनाराहरू च्यातीने
- बदाम खोक्रो फल्ने (गोडा नहुने)
- गाजरको भित्र खाली धब्बा हुने
- मकैका पातहरू एकआपसमा टासीएर बढ्न नसक्ने

म्यागनेसीयमका कामहरू

- बिरुवाको बंशाणुगत गुणहरू नया बिरुवामा सार्ने काम गर्दछ
- प्रकाशसंस्लेषण कृयामा सहयोग गर्ने
- तोरी बदाम आदीमा तेलको मात्रा बढाउदछ

कमिका लक्षणहरू

- पातको नसाको विचको भाग पहेलो हुने
- म्यागनेसीयम कम भएको ठाउको घास खाएमा पशुलाई ग्रास टिटानी रोग लाग्दछ

सलफरका कामहरू

- तोरी जातका तेलबालीमा तेलको मात्रा बढाउने र तेलको राग बढाउने काम गर्दछ
- एमीनो एसीड बनाउन मदत गर्दछ

शृङ्खलात्वहरु

बोरोनका कामहरु

- परागसेचन कृयामा मदत गर्दछ
- कार्बोहाइड्रेट बनामा सहयोग गर्दछ

कमिका लक्षणहरु

- सुन्तलाजात फलफुलको बोका बाक्लो र पातलो भै बिग्रने हुन्छ
- आलुको भित्र कालो खाली दाग हुन्छ
- बिरुवाको हागा लथरो भै लत्रने हुन्छ
- गहुमा नपुंसकता बढ्छ फलस्वरूप दाना लाग्दैन
- बिरुवाको पात गुजुमजु हुन्छ
- काउलीको फल खैरो- खैरो हुने, डाठ भित्र कालो र खोको हुने, मुला, गाजर फुट्ने
- काकोको टुप्पा सुक्ने

सुधारका उपायहरु

- बोरोनको कमिहुने जग्गामा खेती गर्दा बोरेक्स प्रति रोपनी ७५० -१००० ग्राम माटोमा प्रयोग गर्ने
- बिरुवामा कमिको लक्षण देखिएमा २ ग्राम बोरेक्स प्रती लीटर पानीमा मिसाएर छर्ने

फलामका कामहरु

- हरितकणको निर्माणमा सहयोग गर्दछ
- प्रोटिनको निर्माणमा सहयोग गर्दछ

कमिका लक्षणहरु

- मकैको बोट पुङ्को हुने
- धानको विरुवा सेतो हुने

स्यांगानिजका कामहरु

- बिउ उम्रन मदत गर्दछ

कमिका लक्षणहरु

- कोषे वालीको बिउमा खैरा दाग लाग्दछ

तामाका कामहरु

- सुन्तला, जुनार आदिमा चिनीको मात्रा बढाउदछ
- स्याउ, गाजर आदीको राम्रो रंग प्रदान गर्दछ

कमिका लक्षणहरु

- बिरुवामा धेरै अनावश्यक हागाहरु पलाउदछ

जस्ताका कामहरू

- बिरुवाले जमीनबाट पानी सोसेर लीन सहायता गर्दछ
- नाइट्रोजनको उपयोगीतामा मदत गर्दछ
- हर्मोन्सको गतीविधि बढाउदछ

कमिका लक्षणहरू

- धानमा खैरारोग लाग्दछ
- नरिवल पहेलो हुने

सुधारका उपाय

- जस्ताको कमिहुने जग्गामा खेती गर्दा जिङ्क्सलफेट प्रति रोपनी १ कीलोका दरले माटोमा मिसाएर खेती गर्ने
- बालीनालीमा कमीका लक्षण देखिएमा ५ ग्राम जिङ्क्सलफेट, २.५ ग्राम चुन एक लिटर पानीमा मिसाएर प्रयोग गर्ने

मोलीब्डेनमका कामहरू

- कोषे बालीमा नाइट्रोजन स्थिरीकरण गर्न मदत गर्दछ

कमिका लक्षणहरू

- काउलीको पातमा पात डाढुजस्तो लामो हुने
- कोषे बालीमा नाइट्रोजन स्थिरीकरण गर्ने क्षमता कम हुन्छ

सुधारका उपाय

- मोलीब्डेनम कमिहुने जग्गामा खेती गर्दा सोडीयम अथवा एमोनियम मोलीब्डेनम २५-३० ग्राम प्रति रोपनीका दरले माटोमा प्रयोग गरी खेती गर्ने
- बिरुवामा कमि देखीएको खण्डमा सोडीयम अथवा एमोनियम मोलीब्डेनम ०. २५० ग्राम प्रति लिटर पानीमा मिसाएर छर्ने

क्लोरीनका कामहरू

- बिरुवाको कोष भित्ता बन्न मदत गर्दछ
- बिरुवालाई दहो बनाइ राख्दछ

कमिका लक्षणहरू

- बिरुवा ओइलाउने गर्दछ
- आलु गोलभेडा आदीका पातहरू बेरीने गर्दछ

४ माटो परीक्षण र यसको कार्यान्वयन

माटोको उर्बराशक्ति पत्ता लगाइ, माटोको किसिम अनुसार बाली बिरुवाको लागि के कति खाद्यतत्व प्रयोग गर्ने भन्ने थाहा पाउन माटो परीक्षण गर्ने गरिन्छ । माटोको उर्बराशक्ति पत्ता लगाइ, प्राप्त शिफारिसको कार्यान्वयन

राम्रो संग गर्न सके मात्र माटो परीक्षण सफल भएको मान्न सकिन्छ । माटो परीक्षणको ३ मुख्य खुड्किलाहरु तल दिइएको छ ।

- क) नमुना संकलन तथा तयारी
- ख) नमुना बिश्लेषण
- ग) शिफारिस प्रतिबेदन तयार तथा कार्यान्वयन ।

यस लेखमा तेश्रो बुदामा मात्र छलफल गर्न खोजिएको छ । माटो परीक्षणको लागि आवश्यक नमुना संकलन तथा तयारी र प्रयोगशालामा बिश्लेषण कार्यमा जति सुकै ध्यान दिएर शिफारिस प्रतिबेदन तयार गरे पनि कार्यान्वयन पक्ष सफल हुन नसके माटो परीक्षण सफल मान्न सकिन्दैन ।

माटो परीक्षण शिफारिस प्रतिबेदनमा माटोको पि.एच. माटोमा भएको कुल नाइट्रोजन, उपलब्ध फस्फोरस, उपलब्ध पोटास, प्रांगारिक पदार्थको मात्रा र माटोको बनौटको नतिजाको आधारमा कुन कुन बालीलाई के कति मलखाद प्रयोग गर्ने, अम्लिय माटोको सुधार गर्न के कति कृषि चुन प्रयोग गर्ने र माटोको उर्बराशक्ति व्यवस्थापन को लागि के गर्ने भन्ने कुराहरु उल्लेख गरिएको हुन्छ ।

माटो परीक्षण शिफारिस प्रतिबेदनमा उल्लेख गरिने विभिन्न पक्षहरुको छोटो बिबेचना तल गरिएको छ ।

पि.एच :-

माटोको पि.एच., मानको आधारमा माटोलाई तटस्थ अम्लिय वा क्षारीय वा क्षारीय भनिन्छ । साधारणतया ६.५ देखि ७.५ पि.एच. मान भएको माटोलाई तटस्थ माटो भनिन्छ । ६.५ भन्दा कम पि.एच. मान भएको माटोलाई अम्लिय माटो भनिन्छ भने ७.५ भन्दा बढी पि.एच. भएको माटोलाई क्षारीय माटो भनिन्छ । तटस्थ माटो सबै जसो बालीको लागि उपयुक्त हुन्छ । यदि माटो धेरै अम्लिय वा क्षारीय भएमा बाली राम्रो हुँदैन । साधारणतया ६.० भन्दा कम पि.एच. भएको माटोमा कृषि चुन प्रयोग गरी सुधारगर्न शिफारिस गरिन्छ । कृषि चुन कति प्रयोग गर्ने भन्ने कुरा पि.एच. मान र माटोको किसिम मा भर पर्दछ । क्षारीय माटोलाई जिप्समको प्रयोग गरी सुधार गर्न सकिन्छ ।

तर नेपाली परिप्रेक्ष्यमा क्षारीय माटो को समस्या त्यति व्यापक छैन । अम्लिय तथा क्षारीय तथा क्षारीय दुबै माटोमा प्रशस्त प्रांगारिक मल प्रयोग गर्न सके, कृषि चुन वा जिप्समको प्रयोग बिना पनि राम्रो उत्पादन लिन सकिन्छ ।

प्रांगारिक पदार्थ :

प्रांगारिक पदार्थले माटोको भौतिक, रासायनिक तथा जैविक गुणमा समेत प्रभाव पार्दछ । साधारण तया २-५ प्रतिशत सम्म प्रांगारिक पदार्थ भएको माटोलाई माटो भनिन्छ । प्रांगारिक पदार्थ धेरै कम भएको माटोमा बाली उत्पादन राम्रो हुँदैन । प्रांगारिक पदार्थलाई जहिले पनि प्रतिशतमा व्यक्त गरिन्छ ।

कम - २.५ प्रतिशत भन्दा कम

मध्यम - २.५-५.० प्रतिशत

बढी - ५.० प्रतिशत भन्दा बढी

यदि माटोमा प्रांगारिक पदार्थ कम छ भने प्रशस्त मात्रामा गोठेमल, कम्पोष्ट हरियो मल आदि प्रयोग गरी सुधार गर्नु पर्दछ ।

नाइट्रोजन :

माटोमा भएको कुल नाइट्रोजन लाई पनि प्रतिशतमा व्यक्त गरिन्छ । यदि माटोमा नाइट्रोजन कम छ भने बालीलाई शिफारिस गरेको नाइट्रोजनको पुरै भाग प्रयोग गर्नु पर्दछ, यदि मध्यम छ भने शिफारिश मात्राको आधा र बढी छ भने चैथाई भाग मात्र प्रयोग गरि पनि पुर्दछ ।

कम - ०.१ ५ भन्दा कम

मध्यम - ०.१ - ०.२ ५

बढी - ०.२ ५ भन्दा बढी

उपलब्धः फस्फोरस :-

यो तत्व के.जी.र हेक्टरमा व्यक्त गरिन्छ । नाइट्रोजन जस्तै यो तत्व पनि माटोमा कम छ भने शिफारिस फस्फोरस को मात्राको पुरै भाग मध्यम भएमा आधा र बढी भएमा चौथाई भाग मात्र प्रयोग गरे पुग्छ ।

कम - ३१ के.जी. / हे. भन्दा कम

मध्यम - ४५ के.जी. / हे.

बढी - ५५ के.जी. / हे.भन्दा बढी

उपलब्ध पोटास :-

फस्फोरस जस्तै पोटास पनि के.जी. र हेक्टरमा व्यक्त गरिन्छ । यदि माटोमा उपलब्ध पोटास कम छ भने बालीको लागि शिफारिस गरिएको पोटासको मात्रा को पुरै भाग मात्र प्रयोग गरे पुग्छ ।

कम - ११० के.जी./ हे.भन्दा कम

मध्यम - ११०-२८० के.जी./ हे.

बढी - २८० के.जी./ हे. भन्दा बढी

माटोको बनौट

प्रयोगशाला परीक्षण पश्चात विश्लेषण प्रतिबेदनमा माटोको बनौट पनि उल्लेख गरिएको हुन्छ । माटोको बनौटले माटोको भौतिक अवस्था बारे जानकारी दिन्छ । बलौटे माटोमा खाद्यतत्व को भण्डार कम हुनुको साथैपानी धारण गर्ने क्षमता पनि कम हुन्छ । साथै नाइट्रोजन र पोटास जस्ता खाद्यतत्व बलौटे माटोमा चुहेर नोक्सान हुन सक्ने हुंदा एक पटक नगरी पटक पटक प्रयोग गर्नु राम्रो हुन्छ । यस्तै गरी चिम्टाइलो माटोमा बढी खाद्यतत्व हुनुको साथै पानी धारण गर्ने क्षमता पनि बढी हुन्छ तर चिम्टाइलो माटोमा पानी जम्ने गरी चिम्टाइले माटोमा बढी खाद्यतत्व हुनुको साथै पानी धारण गर्ने क्षमता पनि हुन्छ । तर चिम्टाइलो माटोमा पानी जम्ने समस्या हुने हुंदा, खास गरी वर्षा यामा तरकारी तथा अन्य पाखो बालीको लागि निकासको राम्रो व्यस्था गर्नेगर्नु पर्दछ । दोमट माटोमा उपयुक्त मात्रामा खाद्यतत्व भण्डारण तथा पानी धारण गर्ने क्षमता पहुने हुंदा सबै बालीको लागि उपयुक्त मानिन्छ ।

५. माटोको नमुना सङ्कलन गर्ने तरीका र अपनाउन घर्ने साबधानी

माटो परीक्षण किन गरिन्छ भन्ने प्रश्न एउटा स्वाभाविक रूपमा आउने प्रश्न हो । उत्तर सजिलै छ विरुद्धाको खाद्यतत्वको अवस्था माटोमा कस्तो छ भनी जानकारीको लागि माटो जाँच गर्नु आवश्यक छ । विरुद्धाको लागि १६ वटा खाद्यतत्व आवश्यक पर्दछन् । यदि यी १६ तत्वहरूमा कुनै एक तत्व आवश्यक भन्दा कम भएमा विरुद्धाले खाद्यतत्व कमिको लक्षणहरू देखाउँदछ । विरुद्धाको खाद्यतत्वको जानकारीको लागि माटो र विरुद्धाको अधिकतम विकास हुन्छ, उत्पादन बढाउन सकिन्छ । त्यसो हुँदा माटो जाँच महत्वपूर्ण देखिन्छ ।

१. माटो जाँचबाट फाइदा

माटो जाँचबाट पि.एच, घुलनशील नुन, विरुद्धाले लिने खाद्यतत्व के कति छ, विरुद्धाको आवश्यक खाद्यतत्वको विषालुपनन र मलखादको सिफारीस गर्नको लागि माटो जाँच गरिन्छ । यसैगरी माटो प्रयोग सुधारक प्रयोग

गर्नुपर्ने वा नपर्ने जानकारी प्राप्त गर्न, अमिल्य माटो सुधारक कृषि चुन भएको र क्षारिय माटो सुधारक जिप्सम भएकोले यी तत्वहरू के कति प्रयोग गर्नुपर्दछ भनि जानकारी लिन माटो जाँच गरिन्छ ।

२. माटो परीक्षण कसरी गरिन्छ ?

माटो परीक्षण कार्य दुई प्रकारले गर्न सकिन्छ :

क) स्थलगत माटो परीक्षण ख) प्रयोगशाला विधि

क) स्थलगत माटो परीक्षणः

कृषकको घरखेतमा माटो जाँच शिविर संचालन गरेर माटो जाँच गरिन्छ । शिविरमा नाईट्रजन, फस्फोरस, पोटास र पि.एच पत्ता लगाउन माटो जाँच बाकसको प्रयोग गरि माटोको उर्बराशक्ति पत्ता लगाइन्छ । कम, मध्यम र अधिक भनेर खाद्यतत्व वर्गीकरणको रूपमा नतिजा प्राप्त हुन्छ । गुणात्मक रूप ९त्तगबस्तिथ० मात्रा पत्ता लागदछ । तर संख्यात्मक रूप पत्ता लाग्देन ।

ख) प्रयोगशाला विधि:

यो विधिमा माटोको नमूनाहरू संकलन गरेर प्रयोगशालामा ल्याएर माटो जाँच गरि माटोको खाद्यतत्व मात्रा कति छ भनी जानकारी लिन सकिन्छ । यो जाँचबाट हामीले गुणात्मक र संख्यात्मक नतिजा प्राप्त गर्न सक्दछौ ।

३. माटो जाँच गर्दा पूर्व तयारी हुनुपर्ने कुराहरू :

- माटोको नमूना स.कलन गर्दा संकलन गर्ने जग्गाको प्रतिनिधित्व हुनुपर्दछ । प्रतिनिधित्व भएन भने माटो विश्लेषणको कुनै औचित्य हुँदैन ।
- माटो जाँचको उद्देश्य प्रष्टिनु पर्दछ ।
- माटोको नमूना संकलन क्षेत्रको विवरण प्रष्ट पारेर नमूनामा संलग्न राख्नु पर्दछ ।
- माटो जाँचको लागि नमूनाको तयारी गर्नुपर्दछ ।
- माटो जाँच रसायनहरूको तयारी पार्नुपर्दछ ।
- प्रयोगशालामा धुम्रपान तथा खानेकुराहरू सेवन गर्नुहुँदैन ।
- नमूनाहरूलाई घाममा सुकाउनु हुँदैन, छायाँमा सुकाउनु पर्दछ ।
- माटो पिस्ने र चाल्ने गर्नुपर्दछ । कार्बनको लागि ०.२ एम एम को चाल्नी प्रयोग गर्ने र अरुलाई २ एम एम को चाल्नी प्रयोग गर्नुपर्दछ ।
- तयार पारिएका रसायनहरू प्रष्ट पारेर लेबल लगाउनु पर्दछ ।
- रसायनहरू मिसाउँदा जानकारी लिएर मात्र मिसाउनु पर्दछ । रसायनको जानकारी नभै जथाभावी मिसाउँदा आगो लाग्न तथा बिष्फोटन हुन सक्दछ ।
- रसायनहरू संचालन गर्दा शरिर र कपडामा पर्न दिनु हुँदैन । रसायनहरू चलाएपछि हातहरू राम्ररी सफा गर्नुपर्दछ ।
- छिटो छिटो तरिका तथा प्रयोगशाला विधिबाट माटो जाँचको लागि सर्वप्रथम माटोको नमूना संकलन गर्नुपर्दछ ।

४. माटोको नमूना लिने तरिका :

यो प्रष्ट छ कि माटोको उर्बराशक्ति सबै ठाउको एकै प्रकारको हुँदैन । माटोको नमूना संकलन गर्न स्थानको माटोको कृषक स्तरबाटै पनि केही जानकारी बटुल सकिन्छ । कृषकले रुखो माटो र मलिलो माटोको नामाकरण

गरिसकेको पाइन्छ । यस्तो फरक जग्गाहरूबाट नमूना संकलन गर्दा अलग-अलग रूपमा संकलन गर्नुपर्दछ । रंगको आधारमा पनि नमूना संकलन स्थान -ठाउँ लाई हामीले अलगयाउँ सकिन्छ । माटोको आ-आफ्नै गुणहरू हुन्छन् । सतहको माटोको उर्बराशक्ति उपसतहको उर्बराशक्ति पनि फरक-फरक हुन्छ ।

जमिनको मोहडा, जमिनको भुकाऊ -ढलान) अर्थात् पानीको निकाश, माटोको प्रकार -मसिनो कण या खस्तो कण) आदिको आधारमा २ देखि ८ हेक्टर अथवा त्यो भन्दा पनि बढी जग्गाबाट समानताको आधारमा एउटा मिश्रित नमूना संकलन गर्न सकिन्छ । -यस्ता जग्गाबाट करीब २० देखि २५ स्थानबाट च्याण्मली उपनमूनाहरू संकलन गरेर त्यसलाई मिसाएर मिश्रित नमूना तयार पार्न सकिन्छ । नमूना संकलन गर्दा सानो क्षेत्रबाट लिंदा पनि ७/८ ठाउँबाट नमूना संकलन गर्नुपर्दछ अर्थात् कति जग्गाको माटोको नमूना लिने भन्ने कुरामा पनि निर्भर रहन्छ । जग्गाको एक रूपतालाई भुल्न हँदैन । विषम जग्गाको नमूना मिसाउनु हुँदैन । जग्गाको प्रकृतिको आधारमा सानो ठूलो क्षेत्र अलग्याएर नमूना संकलन गर्न सकिन्छ ।

५. नमूना संकलन गर्ने औजारहरू :

अगर, खुर्पि, कोदाली, मारकर कलम, डटपेन, डोरी, प्लाष्टिक थैला, माटो राख्ने बाल्टीन, माटो छायामा राख्ने प्लाष्टिक, कागज र काठका किला आदि ।

६. नमूनाको गहिराई :

नमूना संकलन गर्दा कति गहिरोसम्म जाने कुराको निक्यौल गर्दा बालीको जराको लम्बाईमा ध्यान दिनु पर्ने हुन्छ । कोही बालीहरूको जरा सतहमा नै निर्भर हामीले १५-२० से.मी. अर्थामत ६ देखि १२ इन्चसम्मको गहिराईबाट नमूना संकलन गर्न सकिन्छ । गहिरा जरा जाने बालीहरूको लागि नमूना संकलन गरिन्छ । ६ देखि १२ सम्म दोश्रो नमूना १२ देखि २४ तेश्रो नमूना, २४ देखि ३६ सम्म चौथो नमूना संकलन गर्ने गरी नमूना लिनु पर्दछ । यसरी नमूना संकलन गर्दा यदि कुनै पनि तहमा चट्टान परेको खण्डमा फलफूल बिरुवा लगाउन उपयुक्त देखिदैन । यसरी ४ तहहरूको नमूनाहरू आवश्यकता अनुरूपको सम -एक रूपको) ठाउँको नमूनालाई मिलाएर नमूना अलग-अलग रूपमा तयार पर्नुपर्दछ । विवरण तालिका सहित संरक्षित रूपमा प्रयोगशालामा पठाउनु पर्दछ ।

७. नमूना संकलनको समय

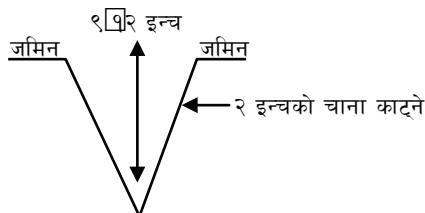
नमूना संकलन कुन समयमा गर्नु उपयुक्त हुन्छ भन्ने गर्दा प्रायः नमूना जहिले संकलन गर्न सकिन्छ । तर बाली लगाउनु भन्दा करीब १ महिना भित्रमा नमूना संकलन गरी माटोको नमूना संकलन गर्दा जग्गा खाली भएको समयमा गर्नु उपयुक्त हुन्छ । बाली लगाएको ठाउँबाट नमूना संकलन गर्नु आवश्यक परेको खण्डमा सघनता, बालीको स्वाभाव, जमिनमा प्रयोग गरिने रसायनिक । प्राङ्गारिक मलको मात्रा आदिले प्रभाव पारेको पाइन्छ । माटोको नमूनाहरू सघन बाली लगाएको ठाउँमा हरेक वर्ष बाली लगाउनु अगावै संकलन गराई माटो जाँच गराई मल प्रयोग पनि गर्न सकिन्छ । तर हरेक ३/३ वर्षमा माटोको उर्बराशक्ति पत्ता लगाउन माटो जाँच गराई राख्नु आवश्यक हुन्छ । जमिन खाली भएको ठाउँबाट नमूना संकलन गर्दा त्यो जग्गाले अर्को बालीलाई कति खाद्यतत्व दिन सकदछ भन्ने जानकारी लिन सकिन्छ भन्ने बाली लगाएको ठाउँबाट नमूना संकलन गर्दा बिरुवाले माटोबाट खाद्यतत्वहरू लिईरहेको हुने हुँदा अर्को बालीलाई यति खाद्यतत्व प्रदान गर्दछ भन्नि जानकारी लिन सकिदैन ।

८. नमूना संकलन गर्दा अपनाउनु पर्ने सावधानी :

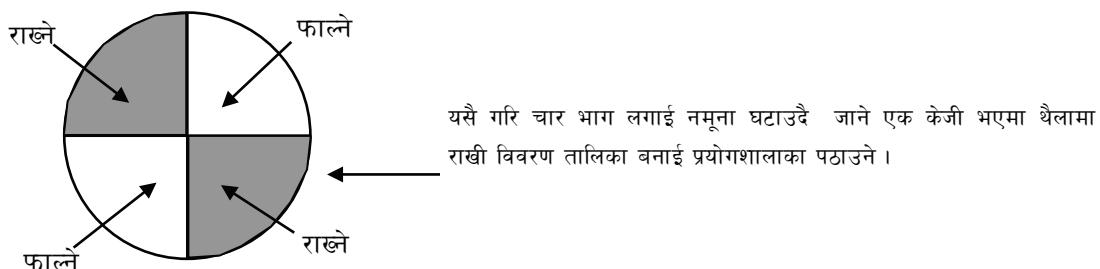
- नमूनाले त्यस जग्गाको पूर्ण प्रतिनिधित्व हुने गरी लिने ।
- मिश्रित नमूना तयार पार्दा, विषम स्थानको नमूना मिलाउनु हुँदैन । फरक माटोको गुण भए फरक मिश्रित नमूना तयार पर्ने ।

- बाली लगाएको अवस्थामा नमूना संकलन गर्दा बाली भन्दा टाढा अथवा दुई लाईनको बीचबाट -माझबाट) लिने, मल प्रयोग क्षेत्र हटाएर लिनुपर्दछ ।
- ठीक बाली लगाउने बेलामा नमूना संकलन गरी जाँच गराउनु उपयुक्त हुन्छ ।
- नमूना लिने गहिराईको छनौट गर्दा प्रयोगशालाको सुझाव, बालीको प्रकृति, खोतखनको आधारमा ध्यान दिएर आवश्यक गहिराई निर्धारण गर्नु बेश हुन्छ ।
- जमिनको अवस्था पत्ता लगाउन वर्षे पिच्छे माटो जाँच गराउनु उपयुक्त हुन्छ ।
- आलीबाट नमूना संकलन गर्न हुँदैन ।
- सिमखेत, ढाप खेतको नमूना अलगगै संकलन गर्ने ।
- धेरै उपनमूनाहरूलाई ऐउटा मिश्रित नमूनामा परिणत गर्दा ४ भाग लगाएर विपरीत दिशाको फालेर करीब १ के.जी. नमूना राम्ररी मिसाएर तयार पार्नु पर्दछ ।
- माटोको नमूना तयार पार्दा घाममा सुकाउनु हुँदैन ।
-

४. खाद्यान्ज र तरकारी बालीको लागि नमूना खन्ने तरिकाको चित्र :



१०. मिश्रित नमूना तयार गर्ने तरिकाको चित्र :



११. विवरण तालिका

१. कृषकको नाम :
२. कृषकको ठेगाना : जिल्ला गा.वि.स. वडा नं.
३. पहिला लगाएको बालीको नाम : र उत्पादन
४. पछि लगाउने बालीको नाम :
५. चून प्रयोग गरेको भए कहिले :
६. प्राङ्गारिक मलको प्रयोग कर्ति :
७. रसायनिक मलको प्रयोग कर्ति :
८. माटोको प्रकार कस्तो प्रकारको छ -स्थानीय नाम) :

९. पानीको निकाश राम्रो/नराम्रो :
१०. सिंचाई सुविधा भए नभएको :
११. खास के समस्याले माटो जाँच गर्नु परेको हो सो प्रष्ट विवरण :

६. एकिकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कृषक पाठशाला र यसको संचालन विधि

कृषि प्रसारका बिभिन्न तरिकाहरू मध्य कृषककै अगुवाईमा दक्ष कृषि प्राविधिकको सहयोगबाट कृषकको खेतबारीमै व्यवहारिक प्रयोग तथा सैद्धान्तिक छलफलबाट कृषकहरूलाई कृषि उत्पादन र माटो तथा मलखाद व्यवस्थापन सम्बन्धित ज्ञान दिन स्थापना भएको स्थल नै कृषक पाठशाला हो । कृषक पाठशालालाई छानो र भित्ता बिनाको पाठशाला पनि भन्ने गरिन्छ किन भन्ने कृषकहरूले खुल्ला आकाश मुनी खेत बारीमा नै कृषि सम्बन्धित ज्ञान सिक्ने र सिकाउने काम गर्दछन् ।

कृषक पाठशालाको सफल शुरुवात इन्डोनेसियामा धान बालीको रोग किराको व्यवस्थापन गर्न शुरु भएको भएता पनि हाल बिभिन्न देशहरूमा यसले एकिकृत बाली व्यवस्थापनको रूपमा फड्को मारी सकेको छ । नेपालमा पनि सामुदायिक एकिकृत शत्रु जीव व्यवस्थापनको रूपमा कृषक पाठशालाले धेरै प्रगति गरेको छ । यसरी कृषक पाठशाला एक सशक्त कृषि प्रसारको माध्यमको रूपमा स्थापित भैसकेको कारण दिगो भु-व्यवस्थापन कार्यक्रम अन्तर्गतका सहभागी संस्था, माटो परिक्षण सेवा शाखा र माटो बिज्ञान महाशाखा खुमलटारले पनि आ.ब. २०५८।५९ बाट खाद्यतत्वको उचित व्यवस्थापन गरी दिगो कृषि उत्पादनको लागि एकिकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन कृषक पाठशालाको शुरुवात गरेको छ ।

IPNS कृषक पाठशाला किन ?

भारतमा भएको हरित क्रान्तिको प्रभाव, बढ्दो जनसंख्या र आधुनिक कृषि प्रविधिमा पहुँचको कारण ७० र ८० को दशकमा नेपालमा पनि उन्नत जातको खेती, बाली सघनता, रासायनिक मलको बढ्दो प्रयोग आदी कारण उत्पादन र उत्पादकत्व केही मात्रामा बढेको पाईन्छ तर त्यस पछिका बर्षहरूमा कृषि उत्पादनमा अधोगति आउन थालेको देखिन्छ । यसको मल कारण तराईमा प्राङ्गारिक पदार्थको अत्याधुनिक हास पहाडी क्षेत्रमा भु-क्षयको प्रकोप, जमिनको उर्वराशक्ति -खाद्यतत्व भण्डार) मा हास, असन्तुलित र अवैज्ञानिक मलखादको प्रयोग आदी हुन् । तसर्थ बैज्ञानिक रूपमा मलखादको सन्तुलित व्यवस्थापन नगर्ने हो भने यो समस्याले अरु बिकराल रूप लिन सक्छ । नेपालमा प्राङ्गारिक र गोठेमल खाद्यतत्वको प्रमुख श्रोत हो तर हालको बाली सघनता र बालीको उत्पादन क्षमतालाई ध्यान दिने हो भने प्राङ्गारिक मलले मात्र बालीको आवश्यकता पुग्ने देखिन्दैन । तसर्थ प्राङ्गारिक तथा रासायनिक मलको एकिकृत रूपमा व्यवस्थापन गर्न सके मात्र दिगो माटो व्यवस्थापन हुनुको साथै आशा गरे अनुसारको कृषि उत्पादन पनि लिन सकिन्छ । यही सन्देश कृषक माझ लैजानको लागि क्षेत्रक कृषकपाठशाला संचालन गर्न शुरु गरिएको हो । यसरी क्षेत्रक कृषकपाठशाला को प्रमुख उद्देश्य दिगो माटो व्यवस्थापन भएता पनि क्षेत्रक कृषकपाठशालामा बाली लगाउने देखि थन्काउने बेला सम्म तै अपनाउने पर्ने आधुनिक प्रविधि बारे कृषकहरूलाई सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक ज्ञान दिईन्छ ।

कृषक पाठशालामा के गरिन्छ ?

कृषक पाठशालमा २५-३० जना कृषक सहभागी हुन्छन् । सहजकर्ताको सहयूगमा कृषकहरूले कृषक-पाठशाला शुरु हुनु अघि आफ्नो क्षेत्रको बाली पद्धतिमा आधारित रही त्यहांको औषत उत्पादन, राष्ट्रिय औषत उत्पादन र उक्त बालीले दिन सक्ने अधिकतम उत्पादन आदी बारेमा छलफल गरिन्छ । यसो गर्दा आफ्नो क्षेत्रमा उत्पादन कम छ भन्ने लागेमा उत्पादन कम हुनाको कारण के हुन सक्छ भन्ने बारेमा छलफल गरिन्छ । यसरी

छलफल गर्दा माटोको अवस्था र व्यवस्थापन, बाली व्यवस्थापन र मलखाद व्यवस्थापनको बिबिध पक्षहरूमा व्यापक छलफल गरिन्छ । यसरी छलफल गर्दा माटोको उर्वराशक्तिको जानकारी लिने क्रममा, प्रयोगशाला सुबिधा भएको ठाउंमा प्रयोगशालामा माटो बिश्लेषण गरेर नभएको ठाउंमा किटबक्स वा अन्य सरल माध्यमको प्रयोग (pH-paper, NO_3 -stip, H_2O_2) गरेर कृषकलाई जानकारी गराउन सकिन्छ । अन्य कुरा -बाली तथा मलखाद व्यवस्थापनको हकमा) कृषकसंगको छलफलबाट जानकारी लिन सकिन्छ । यसरी बिबिध पक्षहरूमा व्यापक छलफल गरेपछि समुह कृषकले नै बाली उत्पादन कम हुनाको कारणहरूको सुचि तयार गर्दछन् र उक्त कारण/समस्या निराकरणको लागि सहजकर्ताको सहयोगमा आधुनिक प्रबिधिको खोजी गरी कृषक पाठशाला संचालन गर्ने योजना तर्जुमा गर्दछन् ।

नियमित बाली अवलोकन र छलफलको कार्य तालिका

समय	बिषय बस्तु	तरिका/सामाग्री	श्रोत व्यक्ति
७-७:१५	हाजिरी र कृषक समुहबाट सहजकर्ताको चयन	समुह छलफल	
७:१५-७:३०	सहजकर्ताबाट खेल प्रस्तुत गर्ने	उखान, टुक्का	
७:३०-७:४५	कुनै एक सहभागीबाट गत बैठकको पुनरावलोकन गर्ने	प्रस्तुती	
७:४५-८:१५	समुहबाट बाली अवलोकन गरी म्बतब कजभभत प्रयोग गरेर बालीको अवस्था, रोग, किरा खाद्यतत्वको समस्या आदी तत्थाङ्क सङ्कलन गर्ने :	अवलोकन, कापी, कलम	
८:१५-८:४५	ठुलो कागजमा आफ्नो समुहको अवलोकन, पहिचान गरेको समस्या र समस्या समाधानको सुझाव समेत हरेक उपसमुहले प्रतिवेदन तयार गर्ने ।	मार्कर, ब्राउन पेपर	
८:४५-९:१५	<ul style="list-style-type: none"> ● समुहको प्रस्तुती ● सामुहिक छलफलबाट समस्या पहिचान तथा समाधानको निष्कर्ष निकाल्ने -सहजकर्ताले आवश्यक वातावरण तयार गरी निचोड निकाल्न सहयोग गर्ने) 	प्रस्तुती तथा सामुहिक छलफल	
९:१५-९:३०	सहजकर्ताबाट समुह परिचालनको लागि खेल चुट्किला प्रस्तुत गर्ने / चियापान	समुह परिचालन सम्बन्धि ज्ञानबधक खेल	
९:३०-१०:३०	समयानुकूल विशेष कक्षा र छलफल	प्रस्तुती तथा सामुहिक छलफल	
१०:३०-११:००	<p>सिफारिसको कार्यान्वयन तत्काल गर्ने सामुहिक रूपमा १</p> <p>अर्को बैठकको मिति तोक्ने र अर्को बैठकमा छलफल हुने विशेष कक्षाको विषय पनि तोक्ने । २</p>	<p>व्यवहारिक प्रयोग</p> <p>छलफल</p>	

१. यसो गर्दा कृषक तरिकामा आफ्नै परमपरागत काम मात्र गर्ने र क्षेल्क तरिकामा मात्र छलफलको निष्कर्षबाट आएको सिफारिस अनुसार गर्ने, यदी तत्काल गर्न सम्भव नभएमा त्यसको भोलीपलट वा पर्सिपलट -सकभर छिटो) गर्न सकिन्दछ ।

२ विषय बस्तुमाकुन कुन विषय बस्तु समावेश गर्ने भन्ने कुरो अवश्या विश्लेषणबाट पहिचान भएका मुख्य समस्या र तिनको समाधानको बारेमा केन्द्रित हुनु आवश्यक छ । जस्तै : उन्नत बीउको महत्व, सिंचाई र गोडमेल, सन्तुलित मलखादको आवश्यकता, उचित मात्रा र प्रयोग गर्ने समय, माटो बिग्रनुको कारण र सुधारको उपाय, गोठेमलको सुधार, मुख्य मुख्य रोग किरा र रोकथामका उपाय आदी ।

यसरी बैठक बस्दा वा पाठशाला संचालन गर्दा बाली अवलोकन, माटो जांच आदीको लागि सहयोगी हुने सामग्रीहरु जस्तै : नाईट्रोट्रिप, रोग किराको नमुना -चित्र), खाद्यतत्वको कमीको लक्षण देखाउने चित्र, मतदान बाक्स, हाईड्रोजन परअक्साईड, भु-क्षय बाक्स जस्ता सामग्रीहरुको प्रयोग गरी पाठशालालाई सकभर बढी व्यवहारिक र रमाईलो वातावरण सिर्जना गर्न सक्नु पर्दछ ।

७. एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापन

परम्परागत खेती प्रणाली मा गोठेमल वा कम्पोष्ट मात्र प्रयोग गरी खेती गर्दा पनि राम्रै उत्पादन हुन्थ्यो ।

तर हाल बाली सघनता बढनु, बढी उत्पादन दिने जातको खेती गर्नु, उन्नत कृषि प्रविधि को प्रयोग आदि कारणले गर्दा माटोमा भएको खाद्यतत्त्व को भण्डार रितिहैं गएको छ । अर्को तर्फ गोठेमल को उत्पादन र प्रयोगमा पनि कमी आइहेको छ । तसर्थ बाली उत्पादन विगतको तुलनामा कम हुँदै गइरहेको छ ।

रासायनिक मलको प्रयोगबाट विरुवाको आवश्यकता पुरा गर्न केहि प्रयास गरिएता पनि सन्तुलित रूपमा प्रयोग नभएका कारण आशातित प्रतिफल प्राप्त हुन सकिरहेको छैन । तसर्थ आज हाम्रो सामु दुइवटा चुनौतीहरु छन् प्रथम : सन्तुलित मलखादको प्रयोग गरी उत्पादनमा बृद्धि गर्ने दोश्रो : माटोको प्रांगारिक पदार्थ र खाद्यतत्वहरुको भण्डार घटन नदिई माटोको उर्वराशक्ति लाई कायम राख्नु ।

गोठेमलको उत्पादन र प्रयोगमा कमी आएको कारण सघन बाली प्रणालीमा प्रचलित कृषि प्रणालीमा बाली विरुवाको आवश्यकता पनि पुरा नहुने र रासायनिक मलको बढावो प्रयोग वाट पनि माटो विग्रन गई दिगो कृषि उत्पादन नहुने कारण कोठेमल, कम्पोष्ट वा हरियो मल र अन्य स्थानीय श्रोत, साधनको अधिकतम प्रयोग गर्नुको साथै समुचित मामा रासायनिक मलको पनि प्रयोग गरी दिगो माटो व्यवस्थापनको साथै कृषि उत्पादनमा बृद्धि गर्नु आजको आवश्यकता भएको छ ।

यसरी गाउँघरमा उपलब्ध हुने गोठेमल, कम्पोष्ट वा अन्य प्रांगारिक मलको साथै रासायनिक मलको सन्तुलित मात्रामा एकीकृत प्रयोग गरी दिगो माटो व्यवस्थापन र बढी कृषि उत्पादनको साथै बातावरणमा पनि प्रतिकुल असर पर्न नदिई बचाई राख्ने पद्धतिलाई एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापन भनिन्छ ।

एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापनको उद्देश्यहरु :-

- क) स्थानीय श्रोत साधनको बढी उपयोग
- ख) बाली विरुवाको आवश्यकता अनुसार खाद्यतत्त्व प्रदान गर्ने ।
- ग) माटोको उर्वराशक्ति - भौतिक, रासायनिक र जैविक गुण) कायम राख्ने ।
- घ) बातावरण प्रदुषण कम गराई मानव तथा पशु स्वास्थ्यमा प्रतिकुल असर पर्न नदिने ।

एकीकृत खाद्यतत्त्व व्यवस्थापन कसरी गर्ने ?

- क) बालीको उत्पादन स्थितिको अनुमान गरेर वा माटो परिक्षण गराई माटोको उर्वराशक्ति र उपलब्ध खाद्यतत्त्वहरुको बारेमा जानकारी लिनुहोस् ।
- ख) आफूले लगाउने बालीको कीसीम, उत्पादन क्षमता र बालीलाई आवश्यक खाद्यतत्त्वको जानकारी लिनु होस् ।

- ग) के तपाईं को माटोले बालीको आवश्यकता पुरा हुन्छ त ?
- घ) हुदैन भने बालीको आवश्यकता पुरा गर्न तपाईंसंग के के श्रोत साधन छन् विचार गर्नुहोस् ।
- गोठेमल । कम्पोष्ट
 - हरियो मल
 - गोबर ग्यांस वाट निस्केको मल
 - पिना
- ड) माथिका वस्तुहरुवाट पनि बालीको आवश्यकता पुरा हुदैन । भने मात्र आवश्यक मात्रामा रासायनिक मलको प्रयोग गर्नु होस् ।
- च) मलखादको प्रयोग उचित समयमा , उचित तरिकाले प्रयोग गर्नुहोस ता कि मलखादबाट बढी भन्दा बढी फाइदा लिन सकियोस् । तलको चित्रबाट एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन र माटो व्यवस्थापन स्पष्ट हुन्छ ।

एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापनको अवधारणा (Concept of IPNS)

निर्णायिक अवस्थाहरू

- ⇒ बजारको पहुँच
- ⇒ कामदारको उपलब्धता
- ⇒ सामाजिक स्थिति
- ⇒ प्राकृतिक स्रोत
- ⇒ परम्परागत ज्ञान र सिंप

क्षेत्रीय माटो परिक्षण प्रयोगशाला पोखरा



माटोको अवस्था

- ⇒ माटोको बुनौट तथा बनावट
- ⇒ पि.एच.
- ⇒ प्राकृतिक पदार्थ
- ⇒ युहावट
- ⇒ भू-क्षय
- ⇒ खाद्यतत्वको उपलब्धता
- ⇒ सुक्षम जीवाणुको उपस्थिति

एकीकृत खाद्यतत्व व्यवस्थापन **IPNS**



खाद्यतत्व व्यवस्थापन

- ⇒ गोठेमल/कम्पोष्ट मल
- ⇒ हरियो मल
- ⇒ प्राकृतिक पदार्थ
- ⇒ गालीको अवशेष व्यवस्थापन
- ⇒ जैविक स्थितिकरण
- ⇒ रसायनिक मल
- ⇒ घरायसी फोहोर

गाली व्यवस्थापन

- ⇒ गाली चक्र
- ⇒ लक्षित उत्पादनको अनुमान
- ⇒ गालीले लिने खाद्यतत्व अनुमान
- ⇒ उपयुक्त जातको धनौट
- ⇒ अनंतरगाली प्रणाली
- ⇒ रोजे समय र तरिका
- ⇒ विस्तानको व्यवस्था

माटो व्यवस्थापन

- ⇒ भू-क्षय घटाउने
- ⇒ पि.एच. सन्तुलन गर्ने
- ⇒ प्राकृतिक पदार्थ सन्तुलन
- ⇒ युहावट घटाउने
- ⇒ खाद्यतत्वको उपलब्धता बढाउने
- ⇒ खनजोत व्यवस्थापन

८. माटोको अम्लीयपना र सुधारका उपायहरू

अम्लीयपना भनेको के हो ?

माटोमा विभिन्न खालका आयनहरु हुन्छन् । माटोमा भएका धनायनहरु क्याल्सीयम, म्याग्नेसियम, पोटासियम सोडियम र हाइड्रोजेन आयन हुन् । क्याल्सीयम, म्याग्नेसियम र सोडियम धेरै पानी पर्ने ठाउंमा वर्षाको पानी संगै घुलेर जान्छन् र हाइड्रोजेन आयनको मात्रा तुलनात्मक रूपले बढौदै जान्छ । यसरी हाइड्रोजेन आयन बढौदै गएपछि माटोको पि.एच.घट्ट, जसलाई हामी अम्लीय माटो भन्दछौं । खेती गरीने माटोको पि.एच.मान ४ देखि ९ सम्म हुन्छ । पि.एच.मान ६.५ देखि ७.५ सम्म भएको माटोलाई हामी तटस्थ माटो भन्दछौं भने ६.५ भन्दा तलको माटोलाई अम्लिय र ७.५ भन्दा माथिको माटोलाई क्षारीय माटो भनिन्छ ।

माटो अम्लिय हुने कारणलाई यसरी बुदागत रूपमा प्रस्तुत गर्न सकीन्छ ।

- माटो बन्ने पैत्रिक पदार्थहरुको कारण बाट माटो अम्लिय बन्दछ, जस्तै : Schist, Quartzite, Granite, Geniuses, and Phyllis
- बढी वर्षाको कारण बाट Ca र Mg को चुहावट
- लगातार रूपमा युरीया र एमोनियम सल्फेट मलको प्रयोग
- वाली नालीले Ca र Mg तत्व सोसेर लिने र
- सल्लाको रुख र यसको पिरलको प्रयोग कृषिमा हुनु ।

विभिन्न विरुवाको लागि उपयुक्त पि.एच. मान

क्र.सं	बाली	पि.एच. मान	क्र.सं	बाली	पि.एच. मान
१	कुरीलो	५.२ देखि ७.०	१८	आंप	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	भुईकटहर	५.० देखि ६.५
५	बन्दा	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	धनिया	६.० देखि ७.०	२७	तरुल	६.० देखि ८.०
११	कपास	५.० देखि ६.०	२८	सुर्यमुखी	६.० देखि ७.५
१२	बोडी	५.० देखि ६.५	२९	सखरखण्ड	५.८ देखि ६.०
१३	फस्सी	६.० देखि ७.३	३०	चिया	४.० देखि ५.५
१४	लसुन	६.५ देखि ७.५	३१	सुर्ती	५.५ देखि ७.५
१५	बदाम	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

खाद्यतत्वको उपलब्धतामा पि. एच. को असर

क्र.सं	खाद्यतत्व तत्व	बढी उपलब्ध हुने पि.एच.	क्र.सं.	खाद्यतत्व	बढी उपलब्ध हुने पि.एच.
१	नाइट्रोजन	६.०-८.०	६	म्याग्नेसियम	ठ।छ-ड।छ
२	फस्फोरस	६.५-७.५	७	फलाम	छ।ण-ट।ण
३	पोटास	६.५ माथि	८	म्यांगानिज	छ।ण-ट।छ
४	सल्फर	६.५ माथि	९	बोरोन, जस्ता, तामा	छ।ण-ठ।ण
५	क्याल्सियम	७.०-८.५	१०	मोलिब्डेनम	ट।छ माथि

तसर्थ बिरुवालाई आवश्यक पर्ने खाद्यतत्वहरु माटोमा के कति छ र पि.एच. उपयुक्त अवश्यकता छ छैन थाहा पाउन बेला बेलामा माटो जांच गराउनु पर्दछ ।

माटो धेरै अम्लिय हुंदा पर्ने असरहरू:

- सुक्ष्म जैविक कृयाकलाप घटेर जान्छ ।
- विरुवालाई आवश्यक पर्ने तत्वहरु आवश्यकता अनुसार लिन सक्दैन जस्तै फस्फोरस, मोलिब्डेनम, क्याल्सियम, म्याग्नेसियम, आदि ।
- अम्लिय माटोमा एलुमिनियम, म्यांगानिज, फलाम, जस्ता, तांवा आदि घुलनशिल भई बिरुवालाई आवश्यक पर्ने भन्दा बढी शोसेर लिने हुदा विषाक्त हुन सक्छ ।
- कोशेबाली ले हावाबाट नाइट्रोजन स्थिरीकरण गर्न कम हुन्छ ।
- बिरुवाको जराको टुप्पाको कोषहरु मर्दछन् र जरा को बिकास हुन पाउदैन ।
- अम्लियपनाको सुधार गर्ने के गर्ने ?
- कृषि चुनको प्रयोग वाट अम्लियपना घटाउन सकिन्छ ।
- प्रशस्त मात्रामा गोठेमल । कम्पोष्ट वा हरियो मलको प्रयोग गर्दा पनि माटोलाई तटस्थ राख्न मद्दत पु-याउंछ ।
- नाइट्रोजन युक्त मलको मात्रा प्रयोग नगरी सन्तुलित मात्रामा प्रयोग गर्नाले पनि माटो अम्लिय हुन बाट बचाउंछ ।
- माटोमा चुन प्रयोग गर्दा हुने फाइदाहरू :-
- चुन प्रयोगले माटोमा सुक्ष्मजैविक कृयाकलाप बढाउँछ ।
- बायुमण्डलीय नाइट्रोजन स्थिरीकरण बढाउँछ ।
- बिरुवालाई आवश्यक खाद्यतत्व क्याल्सियम र म्याग्नेसियम माटोमा थपिन्छ ।
- अलुमिनियम म्यांगानिज फलाम आदिको विषाक्त पन घटनुको साथै फस्फोरसको उपलब्धता पनि बढाउँछ ।
- चिम्टाइलो माटोमा चुन प्रयोग गर्दा खनजोत गर्न सजिलो हुन्छ ।

कृषि चुनको प्रयोग कति गर्ने : -

माटोमा कति चुन प्रयोग गर्ने भन्ने कुरा माटोको पि.एच., प्रांगारिक पदार्थको मात्रा, र माटोको बनौट आदि कुराहरुमा भर पर्दछ । साधारणतया तल तालिकामा दिइए अनुसार कृषि चुनको प्रयोग गर्न शिफारिस गरिन्छ ।

माटोको पि.एच	पहाडको लागि के.जी/रो.			तराइको लागि के.जी/रो.		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्टाइलो दोमट
६.४	१५	२०	२४	८	१४	२२
६.३	२९	४०	४८	१५	२४	४४
६.२	४३	६०	७२	२३	३४	६४
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

चुन प्रयोग गर्दा ध्यान दिनु पर्ने कुराहरु :

- कृषि चुन वाली लगाउनु भन्दा २-३ हप्ता पहिल्यै माटोमा मिलाउनु पर्दछ ।
- धेरै अम्लिय माटो (पि. एच. ५.५ भन्दा कम) मा कृषि चुन प्रयोग गर्दा एकेचोटी प्रयोग नगरी २ पटक प्रयोग गर्नु पर्दछ ।
- कृषि चुनको प्रयोग माटो परिक्षण पछि मात्र गर्नु पर्दछ ।

५. बजारमा प्रचलीत मलखादहरु, तिनमा पाईने खाद्यतत्वहरु र नक्कली मलबाट बच्ने उपायहरु

अप्रांगारिक बस्तुहरु लाइ आवस्यक प्रशोधन गरी वा रासायनीक प्रतिकृया गराइ तयार गरेको मललाई रासायनीक मल भन्दछौं । रासायनीक मलमा बिरुवालाई आवस्यक पर्ने खाद्यतत्व वढि मात्रामा पाइनुका साथै तुरन्तै

उपलब्ध हुने अवस्थामा हुन्छ ।

वाली सघनतामा बढि उत्पादन दिने जातको खेती आदी कारणले माटोमा निहित खाद्यतत्व तथा प्रांगारीक मलको प्रयोगबाट मात्र वालीको आवस्यकता पुरा नहुने हुंदा वाली उत्पादन र माटोको अवस्थालाई बिचार गरी सन्तुलीत मात्रामा रासायनीक मलको पनि प्रयोग गरी वढि उत्पादन लिन सकिन्छ ।

नेपालमा प्रचलित रासायनीक मलहरू नाइट्रोजन, फसफोरस, पोटासजस्ता मुख्य खाद्यतत्वको एक वा एक भन्दा वढि खाद्यतत्व पनि हुन्छन् । जस्तै ऐमोनीयम सल्फेटमा नाइट्रोजनको साथै सल्फर पनि पाइन्छ । सुपर फसफेटमा फसफोरसको साथै क्यालिसियम पनि पाइन्छ । आजकल बिरुवालाई आवस्यक शुक्ष्म तत्व युक्त मलहरू पनि वजारमा पाइन्छन् ।

रासायनीक मल लाई बिभिन्न किसीमबाट बर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

क) मलमा भएको खाद्यतत्वको आधारमा

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| क) १ नाइट्रोजन युक्त :- | युरीया, ऐमोनीयम सल्फेट |
| क) २ फसफोरस युक्त :- | सुपर फसफेट |
| क) ३ पोटास युक्त :- | म्युरेट अफ पोटास |
| क) ४ एक भन्दा वढी पोषक तत्व भएको :- | डि.ए.पी., सोना, सगरमाथा |
| क) ५ सुक्ष्म तत्व युक्त :- | जिंक सल्फेट, बोरेक्स आदी |

ख) मल वनाउने तरीकाको आधारमा

ख. १ एकल खाद्यतत्व युक्त मल

जस्तै युरीया, म्युरेट अफ पोटास, सुपर फसफेट आदी

ख.२ बहुखाद्यतत्व युक्त मल:

यो मल २ वा २ भन्दा वढि खाद्यतत्व मिसाएर वनाएको हुन्छ, वनाउने तरीकाको आधारमा यसलाई पनि २ भागमा बर्गीकरण गर्न सकिन्छ ।

ख.२.१ कम्प्लेक्स मल :

यो मल लाई २ वा २ भन्दा वढि पदार्थको रासायनीक प्रतिकृया गराई तयार गरीएको हुन्छ । जस्तै:- डि.ए.पी.

ख.२.२ मिश्रीत मल :

यो मल २ भन्दा बढि पदार्थको ऐतिक मिश्रण वाट तयार गरीएको हुन्छ । यसको हरेक दानामा खाद्यतत्वको मात्रा वरावर नहुन सक्छ । जस्तै: सोना, सगरमाथा

सुक्ष्म तत्व युक्त मल हरू

- | | | |
|--------------|---|---|
| जिंक सल्फेट | - | -जिंक, र सल्फर युक्त) |
| सुर्या जिंक | - | -जिंक लगायत अन्य ८ शुक्ष्म तत्व) |
| बोरेक्स | - | -बोरोन युक्त) |
| मल्टीप्लेक्स | - | -जिंक मोलिब्डेनम, बोरोन, तामा, फलाम आदी , |

रासायनीक मलको परिचान तथा प्रयोग सम्बन्धि समस्याहरू:

१. एउटै मलको बिभिन्न रूपहरू वजारमा पाइन्तु जस्तै

- | | |
|-------------|--|
| क) युरीया - | पोतेगेडा जस्तो, सानो कपुर दाना जस्तो |
| ख) डि.ए.पी. | - खरानी रंगको दानादार, कालो, हरीयो, मकैको च्याङ्ख्ला जस्तो । |
| ग) पोटास. - | सेतो, नुन खुर्सानीको धुलो जस्तो । |

- घ) मिश्रित मल - खरानी रंगको दानादार
 २. बजारमा उपलब्ध मलहरुको वारेमा त्यती प्रचार प्रसार नहुनु
 ३. मिश्रीत मल हरुलाई डि.ए.पि. भनेर बिक्री गर्नु ।

रासायनिक मल सम्बन्धि समस्या वाट वच्न के गर्ने ?

१. कानुनी रूपमा मलखाद आयात गर्ने मल आयातकर्ता तथा तिनिहरुले आयात गर्ने मलको वारेमा जानकारी लिने ।
२. बजारमा उपलब्ध मलहरुको नमुना संकलन गरी तिनमा पाइने खाद्यतत्व हरु कानुनी रूपमा आयात भएको हो वा होइन र उपलब्ध भए प्रयोगशाला परीक्षणको नतिजाहरु समेत प्रदर्शन गरी कृषकहरुलाई जानकारी गराउने ।
३. बजारमा उपलब्ध मलमा पाइने खाद्यतत्व, बजार मुल्य र बाली उत्पादनमा त्यसको असर समेतको अध्ययन गरी गुणस्तरीय र किफायती मलको प्रयोग गर्न जोड दिने ।

रासायनिक मल परीक्षण गर्ने घरेलु तरिका:

युरीया

- सेतो, चम्किलो, उत्रै, उत्रै आकारको गोलाकार दाना हुनु पर्दछ ।
- पानीमा घोल्दा पुरै घुल्नु पर्दछ ।
- छुँदा चिसो अनुभव हुनुपर्दछ ।
- तातो तावामा राख्दा पहेलोपना आउनु पर्दछ र आंच बढाएपछी तावामा केहि नरहीकन उडेर जानु पर्दछ ।

डि.ए.पी.

- दानादार कालो वा खैरो रङ्गको हुनुपर्दछ ।
- केहि दानालाई हातमा लिएर सुर्तीसंग चुना जस्तै गरी चुना र यो मल माड्दा सुंधै नसकिने गरी पिरो गन्ध आउनुपर्दछ ।
- हल्का आंचमा तावामा तताउंदा डि.ए.पी. दाना फुल्नु पर्दछ ।

म्युरेट अफ पोटास

- मलका दानाहरु भिजाउंदा आपसमा टांसिनु हुँदैन ।
- पानीमा घोल्दा मलको रातो भाग पानीमा तैरिनु पर्दछ ।

१०. किट बक्सको प्रयोगबाट माटो परिक्षण

परम्परागत तरिकामा बालीको आबश्यकता र माटोको अवश्थालाई विचार नगरी शिफारिस मात्रामा मलखाद प्रयोग गर्न सल्लाह दिने गरिन्थ्यो । यसो गर्दा कहिले कहिं मल बढी भई बाली ढल्नको साथै बाताबरण प्रदुषण समेत हुने र कहिले कहिं मल कम भई आशा गरीए अनुसार उत्पादन नभई नोक्सान हुने हुन्छ । तसर्थ माटोको उर्बराशक्ति कायमै राखी, बढी उत्पादन लिनुका साथै बाताबरण प्रदुषण समेत कम गर्नको लागि माटोको उर्पराशक्ति पत्ता लगाउन र मलखाद सिफारीसका लागि माटो विश्लेषण गर्न आवश्यक हुन्छ ।

प्रयोगशालामा माटो विश्लेषण गर्न महगा उपकरण र रसायनहरु आवश्यक पर्नुको साथै समय पनि वढि लाग्छ तसर्थ स्थलगत रूपमा माटो विश्लेषण गरी कृषकहरुलाई माटो व्यवस्थापनको लागि आवश्यक जानकारी दिनुको साथै मलखादको मात्रा शिफारीस गर्न विभिन्न सघंसस्थाहरुले माटो जान्ने किटबक्सको विकास तथा उपयोग गरिरहेका

बिधि

माटोको निसारण भोल तयार गर्ने विधि (Soil extraction)

माटोमा भएका खाद्यतत्वहरू विश्लेषण गर्दा सर्वप्रथम माटोबाट खाद्यतत्वहरू निसारण गरेर निकाल्नु पर्दछ र अनि मात्र हामीले माटोमा भएका खाद्यतत्वहरू विश्लेषण गर्न सक्छौं । यसरी माटोबाट खाद्यतत्वहरू निसारण गरेर निकालन प्रयोग गरिने भोललाई निसारण भोल भनिन्छ र माटोमा यो राखेर निकालिएको भोललाई माटोको निसारण भोल भन्दछन् । यो निकालिएको निसारण भोलबाट हामीले माटोमा भएको नाईट्रेट, बिरुवाले लिन सक्ने फस्फोरस र पोटास पनि पत्ता लगाउन सकिन्छ ।

- माटोको निसारण भोल तयार गर्नको लागि १०० एम. एल. को बिकर लिनुहोस् ।
- बिकरमा एउटा सोली -फनेल) राख्नुहोस् या सोलीको सट्टा सोली आकारको रूपमा फिल्टर पेपर दोब्राएर राख्न सकिन्छ ।
- सोलीमा फिल्टर पेपर दोब्राएर राख्नुहोस् र यसमा ५ग्राम - १ चिया चम्चा(चालेको माटो -२ मि.मि.) र राख्नुहोस् ।
- माटोमा १० एम एल निसारण भोल राख्नुहोस् ।

माटोबाट उक्त निसारणभोलले खाद्यतत्व निसारण गरेर माटोको निसारीत भोल तयार पार्दछ । यदि भोल राम्ररी निखिलिएन भने फिल्टर पेपरलाई माटो नझर्ने गरी थिन्नुहोस् । सबै भोल बिकरमा झर्दछ । उक्त निसारण भोलबाट माटोमा भएको नाईट्रेट, बिरुवाले लिन सक्ने फस्फोरस र पोटास पनि पत्ता लगाउन सकिन्छ ।
नाईट्रेट पत्ता लगाउने तरिका

आवश्यक सामाग्री : चाईनाप्लेट, ड्रपर आदि ।

- एउटा चाईनाप्लेट लिनुहोस् ।
- चाईना प्लेटमा चार थोपा नाईट्रेट सूचक भोल राख्नुहोस् ।
- त्यसपछि माथि तयार पारिएको माटोको निसारीत भोलको १ थोपा तपकाउनुहोस् ।
- निलो रंग देखा पर्दछ । यो देखा परेको रंगलाई रंगिन तालिकामा दाजेर हेर्नुहोस् । देखिएको रंगको बर्गीकरण तपसिल बमोजिम गर्न सकिन्छ ।

रंग देखा नपर्नु	धेरै कम नाईट्रोजन
हलुका निलो रंग	कम नाईट्रोजन
गाढा निलो रंग	मध्यम नाईट्रोजन
धेरै गाढा निलोरंग	अधिक नाईट्रोजन

बिरुवाले लिन सक्ने फस्फोरस पत्ता लगाउने तरिका (Available Phosphorus analysis) :

फस्फोरस जांच गर्ने बेलामा फस्फोरसको स्टकमा रहेको १ भाग रीजेन्टमा २ भाग डीस्टील पानी राखेर पातलो बनाएर मात्र प्रयोग गर्नु पर्दछ । यो २-२ घण्टामा नया बनाउनु पर्दछ ।

- एउटा टेष्ट ट्यूब लिनुहोस् ।

- २ एम एल. माटोको निसारीत भोल राख्नु होस् ।
- २ एम एल फस्फोरसको काम गर्ने रिएन्ट राख्नुहोस् ।
- टिनको टुक्रा २ वटा टेष्ट ट्यूवमा हाल्नुहोस् ।
- टेष्ट ट्यूवमा निलो रंग देखा पर्दछ ।
- यो रंगलाई रंगिन तालिकामा दाँज्ञुहोस् ।

निलो रंग नजाँदिदो या सफा	फस्फोरस निकै कम
निलो रंग अलि अलि देखा परेमा	फस्फोरस कम
गाढा निलो रंगा देखा परेमा	फस्फोरस मध्यम
अति गाढा निलो रंग देखा परेमा	उच्च (अधिक)

बिरुवाले लिने पोटासियम पत्ता लगाउने तरिका ९खबषिदभि उयतबकक्षण०

- एउटा टेष्ट ट्यूव लिनुहोस् ।
- टेष्ट ट्यूवमा २ एम एल माटोको निसारीत भोल राख्नुहोस् ।
- ६ थोपा पोटासियम रिएन्ट नं. १ राख्नुहोस् ।
- २ एम एल पोटासियम रिएन्ट नं. २ राख्नुहोस् ।
- एक मिनेट पर्खनुहोस्, नजाँदिदो रूपले हल्लाउनुहोस् र दुई मिनेट पर्खनुहोस् ।
- बादल देखिन्छ, बादललाई रंगिन तालिकामा दाँज्ञुहोस् ।

बादल नभएको (कम बादल)	पोटास कम
बादल बाक्लो	पोटास मध्यम
बादल धेरै बाक्लो	पोटास धेरै

११. मलखादको मात्रा हिसाब गर्ने तरीका

परिचय

आधुनिक कृषि प्रणालीमा माटो परिक्षण पछि मात्र कुन मल कति मात्रामा खेत बारीमा राख्ने भन्ने थाहा पाइन्छ । माटो परिक्षण पश्चात माटो परिक्षण प्रयोगशालाले मलखाद सिफारीस गर्न नाईट्रोजन फस्फोस र पोटास तत्वको रूपमा सिफारीस गरेको हुन्छ । त्यसपछी सो मात्रा पुरा गर्न बजारमा उपलब्ध मलहरू जस्तै युरीया, डि.ए.पी., म्युरेट अफ पोटास, सोना, सगरमाथा, एमोनीयम सल्फेट मल कति राख्नु पर्द्द भनेर हिसाब गरेर निकाल्नु पर्द्द । यस क्रममा कती जग्गामा मल प्रयोगगर्ने, कुन मल प्रयोग गर्ने भन्ने कुरा मलखादको मात्रा निकाल्ने साधारण हिसाब गरेर पत्ता लगाउन सकिन्छ । यसको लागि केही रूपान्तर लाई समेत ज्ञान हुन आवश्यक छ ।

१ हेक्टर	= १०००० ब.मी.
१ हेक्टर	= ३० कठ्ठा, २० रोपनी
१ रोपनी	= ५०० ब.मी.
१ कठ्ठा	= ३३३.३३ ब.मी.
युरीया	= ४६ % नाईट्रोजन
डि.ए.पी.	= १८ % नाईट्रोजन र ४६% फस्फोरस
म्युरेट अफ पोटास	= ६० % पोटास

एमोनीयम सलफेट	= २१% नाइट्रोजन
सोना	= २० % नाइट्रोजन र २०% फस्फोरस
सगरमाथा	= २० % नाइट्रोजन र २० % फस्फोरस
टि.एस.पी.	= ४८ % फस्फोरस

मलखादको मात्रा एकीक नियम वा सुत्र दुबै प्रयोग गरेर निकालन सकिन्छ । एकमात्र तत्व भएको मल जस्तै युरीया को हिसाब निकालन केही सजीलो हुन्छ भने दुई वटा तत्व भएको जस्तै डि.ए.पि. मलको हिसाब निकालन केही कठिन हुन्छ । यस्तो अवस्थामा डि.ए.पी. बाट फस्फोरसको पुरै मात्रा निकालीन्छ र यस बाट प्राप्त हुने नाइट्रोजनलाई प्रयोग गर्नु पर्ने पुरा नाइट्रोजन बाट घटाई बांकी नाइट्रोजन निकालीन्छ ।

प्रयोगशालामा मलखाद सिफारीस गर्दा नाइट्रोजन , फस्फोरस र पोटास कि.ग्रा./ हेक्टरका दरले गरीन्छ । यस्तो अवस्थामा पहिले आवश्यक मलको मात्रा हेक्टरमा निकाली कति जग्गाको लागि चाहीने हो पछि हीसाब गरी निकालदा राम्रो हुन्छ ।

उदाहरण

- धान बालीको लागि १००- ३०- ३० कि.ग्रा. ना.फ.पो / हे. का दरले सिफरीस गरीएको छ , १ रोपनी जग्गाको लागि कति युरीया, टि.एस.पि. र म्युरेट अफ पोटास प्रयोग गर्नु पर्दछ ।

सुत्र

आबश्यक मलको मात्रा .	सिफारीस क्षे.फ. X सिफरीस मात्रा
	१०० X मलखादमा भएको मलको %
आवश्यक युरीयाको मात्रा	= १०००० X १००/-१०० ह ४८)
	= २१७.४ कि.ग्रा युरीया/हे
	= २१७.४ /२०
	= १०.९ कि.ग्रा युरीया/रो

एकीक नियम

अव,

$$४८ \text{ कि.ग्रा नाइट्रोजन पाउन} = १०० \text{ कि.ग्रा.युरीया आवश्यकता पर्दछ}$$

$$१ कि.ग्रा नाइट्रोजन पाउन = १००/४८ \text{ कि.ग्रा.युरीया आवश्यकता पर्दछ}$$

$$\begin{aligned} १०० \text{ कि.ग्रा नाइट्रोजन पाउन} &= १०० \times १००/४८ \text{ कि.ग्रा.युरीया आवश्यकता पर्दछ} \\ &= २१७.४ \text{ कि.ग्रा युरीया/हे} \\ &= २१७.४ /२० \\ &= १०.९ \text{ कि.ग्रा युरीया/रो} \end{aligned}$$

आबश्यक टि.एस.पि. को मात्रा

$$\begin{aligned} \text{आबश्यक टि.एस.पि.} &= १०००० \times ३०/- १०० \times ४८) \\ &. ६२.५ \text{ कि.ग्रा टि.एस.पि. /हे} \\ &= ६२.५ /२० \\ &= ३.१ \text{ कि.ग्रा टि.एस.पि. /रोपनी} \end{aligned}$$

$$\text{आबश्यक म्युरेट अफ पोटास} = १०००० \times ३० / - १०० \times ६०)$$

$$\begin{aligned}
 &= ५० \text{ कि.ग्रा म्युरेट अफ पोटास /हे} \\
 &= ५०/२० \\
 &= २.५ \text{ कि.ग्रा म्युरेट अफ पोटास /रोपनी}
 \end{aligned}$$

त्यसैले आवश्यक मलको मात्रा

युरिया	१०.९
टि.एस.पी.	३.१ कि.ग्रा.
म्युरेट अफ पोटास	२.५ कि.ग्रा.

खण्ड घ

अनुसुची १

प्रयोगशालामा माटो तथा मलखाद जांच गर्दा लाग्ने शुल्क सम्बन्धि बिवरण

नेपाल सरकार सचिवस्तर को निर्णय अनुसार स्विकृत भएका माटो व्यवस्थापन कार्यक्रम सम्बन्धि नर्मस

सि. न.	विवरण	यर्थात परीक्षण खर्च	नया परिमार्जित दर		
			कृषक तथा सरकारी कार्यालय -७५% अनुदान)	विद्यार्थी/विश्व विद्यालय -५०% अनुदान)	गैर सरकारी सस्था
१.	माटो विश्लेषण				
	प्राङ्गारिक पदार्थ विश्लेषण	१००/-	२५/-	५०/-	१००/-
	माटोको पि.एच.विश्लेषण	१०/-	२.५/-	५/-	१०/-
	टेक्स्वर विश्लेषण	३०/-	७.५/-	१५/-	३०/-
	नाइट्रोजन विश्लेषण	८०/-	२०/-	४०/-	८०/-
	विरुवाले प्राप्त गर्ने फोस्फरस विश्लेषण	१००/-	२५/-	५०/-	१००/-
	विरुवाले प्राप्त गर्ने पोटासियम विश्लेषण	८०/-	२०/-	४०/-	८०/-
	शुक्षमतत्व विश्लेषण : बोरन	४००/-	१००/-	२००/-	४००/-
	जिन्क	२५०/-	६२.५/-	१२५/-	२५०/-
२.	रासायनिक मल विश्लेषण				
	कुल नाइट्रोजन विश्लेषण	३००/-	७५/-	१५०/-	३००/-
	कुल फोस्फरस विश्लेषण	३००/-	७५/-	१५०/-	३००/-
	पोटास -फ्लेम फोटोमिटर तरिका)	४००/-	१००/-	२००/-	४००/-
४	प्राङ्गारिक मल विश्लेषण				
	पि.एच.	१२/-	३/-	६/-	१२/-
	कुल नाइट्रोजन	४५०/-	११२.५/-	२२५/-	४५०/-
	कुल फस्फोरस	५००/-	१२५/-	२५०/-	५००/-
	पोटास	४००/-	१००/-	२००/-	४००/-
	चिस्यान	२०/-	५/-	१०/-	२०/-

- कृषक तथा सरकारी कार्यालय भन्नाले कृषक आफैले वा कृषि ज्ञान केन्द्र जा फार्म केन्द्रहरू वा अन्य सरकारी कार्यालय वा सरकारी स्वामित्वमा रहेका संस्थानहरू
- विद्यार्थी वा विश्व विद्यालय भन्नाले विद्यार्थी वा विश्वविद्यालयको अध्ययन कार्यका लागि परीक्षण गनु पर्ने विद्यार्थीले सम्बन्धित अध्ययन केन्द्र वा विभागको सिफारिस पत्र पेश गर्नु पर्ने छ ।
- गैर सरकारी सस्था भन्नाले सरकारी स्वामित्वमा नरहेका अन्य स्वतन्त्र संघ सस्थाहरू ।

अनुसुची २

अम्लिय माटोमा कृषि चुनको प्रयोग सम्बन्धी तालीका

माटोको पि.एच.	कृषि चुनको सिफरीस मात्रा किलोग्राम प्रती रोपनी					
	पहाड			तराई		
	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्ट्याइलो दोमट	बलौटे दोमट	दोमट	चिम्ट्याइलो दोमट
६.४	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

- कृषि चुन बाली लगाउनु भन्दा २/३ हप्ता पहिलैनै माटोमा मिलाउनु पर्छ
- धेरै अम्लिय - पि.एच. ५.५ भन्दा कम) माटोमा कृषि चुनको प्रयोग गर्दा सिफरीस मात्रालाई आधा - आधा गरी दुई पटक प्रयोग गर्नु पर्छ
- क्षारीय माटोमा हरीयो मलको निरन्तर प्रयोग बाट सुधार गर्न सकिन्छ ।

अनुसुचि ३

विभिन्न प्राङ्गणीक मलहरु र तिनमा पाइने खाद्यतत्वहरुको विवरण

क्र.सं	बिवरण	नाइट्रोजन (%)	फस्फोरस (%)	पोटास (%)	कैफियत
१.	गोठेमल	०.५-१.०	०.५	०.५-१.०	
२.	कम्पोष्ट मल	१.०	०.५	१.०	
३.	रात्री मल	५.५	४.०	२.०	
४.	पिना	५.२	१.८	१.२	
५.	कुखुराको सुली	४.७	३.५	३.५	
६.	रगतको मल	१०-१२	१.०-२.०	-	
७.	मासुको मल	१०.५	२.५	-	
८.	माछाको मल	४.१	३.९	०.३-१.५	
९.	सीड खुरको मल	१३.०	-	-	
१०.	हाडको धुलो (काँचो)	३.०-४.०	२०-२५	-	
११.	हाडको धुलो (पाकेको)	१.०-२०.५	२२.०	-	

अनुसुचि ४
विभिन्न बालीको लागि उपयूक्त पि.एच. मान

क्र.सं	बाली	पि.एच. मान	क्र.सं	बाली	पि.एच. मान
१.	कुरीलो	५.२ देखी ७.०	१८	आंप	५.५ देखी ७.०
२.	केरा	६.० देखी ७.५	१९	प्याज	५.५ देखी ६.५
३.	जौ	६.५ देखी ८.५	२०	केराउ	६.० देखी ७.५
४.	कोदो	५.२ देखी ७.०	२१	भुईकटहर	५.० देखी ६.५
५.	बन्दा	६.० देखी ७.०	२२	आलु	४.८ देखी ६.५
६.	अमिलो फलफुल	५.५ देखी ६.५	२३	मुला	६.५ देखी ७.५
७.	नरिवल	६.० देखी ७.५	२४	तोरी	६.० देखी ६.५
८.	कफी	४.५ देखी ७.०	२५	धान	५.० देखी ६.५
९.	काउली	६.५ देखी ७.५	२६	भटमास	६.० देखी ७.०
१०.	धनिया	६.० देखी ७.०	२७	तरुल	६.० देखी ८.०
११.	कपास	५.० देखी ६.०	२८	सुर्यमुखी	६.० देखी ७.५
१२.	बोडी	५.० देखी ६.५	२९	सखरखण्ड	५.८ देखी ६.०
१३.	फर्सी	६.० देखी ७.३	३०	चिया	४.० देखी ५.५
१४.	लसुन	६.५ देखी ७.५	३१	सुर्ती	५.५ देखी ७.५

अनुसुचि ४

आ.ब. २०७६। ७७को स्विकृत कार्य योजना

कार्यक्रम कोड नं.	कार्यक्रमहरू	सूचक		बजेट रु. हजार मा
		इकाई	लक्ष्य	
२.७.२.१	माटो जाँचको लागि रसायन तथा ग्लासवयर खरिद	पटक	३	३००
	Milestone 1- लागत ईष्टीमेट तयारी			
	Milestone 2- रसायन तथा ग्लासवयर खरिद			
	Milestone 3- मूल्यांकन र भूक्तानी			
२.७.२.२	मलखादको गुणस्तर विश्लेषणको लागि रसायन खरिद	पटक	३	१५०
	Milestone 1- रसायन खरिद			
२.७.२.३	शुक्ष्मतत्व विश्लेषणको लागि रसायन तथा ग्लासवयर खरिद	पटक	३	१५०
	Milestone 1- रसायन तथा ग्लासवयर खरिद			
२.७.१५.११	घर घरमा प्रांगारिक मल उत्पादन तथा प्रयोग प्रबोधन कार्यक्रम	संख्या	१४	७००
	Milestone 1- स्थान छनोट			
	Milestone 2- किसान पहिचान			
	Milestone 3- प्रांगारिक मल प्रयोगको बारे किसानलाई जानकारी			
	Milestone 4- प्राङ्गारिक मल उत्पादन सामाग्री वितरण			
२.७.६.१	माटो नमूना विश्लेषण	नमूना	४००	४०
	Milestone 1- माटो नमूना जांच र सिफारिस			
२.७.६.१०	कृषि चून अध्ययन परीक्षण	पटक	१	१००
	Milestone 1- स्थान छनोट			
	Milestone 2- जग्गा छनौट			
	Milestone 3- सामाग्री सकलन तथा प्रदर्शन			
	Milestone 4- रिपोर्ट तयार तथा प्रकाशन			

२.७.६.११	पकेट क्षेत्रमा माटो जाँच तथा कृषि चून वितरण	पटक	१	४००
	Milestone 1- पकेट क्षेत्र निर्धारण			
	Milestone 2- नमुना संकलन			
	Milestone 2- माटो जाँच			
	Milestone 3- रिपोर्ट तयार			
	Milestone 5- माटोको पि.ए.चको आधारमा कृषि चुन वितरण			
२.७.६.१२	माटो सप्ताह	पटक	१	१००
	Milestone 1- कार्ययोजना तयारी तथा स्वीकृत			
	Milestone 2- माटो सप्ताह संचालन			
२.७.६.१३	माटो जाँच तथा व्यवस्थापन सम्बन्धी क्षमता अभिवृद्धि तालिम	पटक	१	५००
	Milestone 1- तालिम सञ्चलनका लागि कार्ययोजना तयारी तथा स्वीकृत			
	Milestone 2- सहायकस्तर क्षमता अभिवृद्धि तालिम सञ्चलन			
२.७.६.१४	प्रयोगशालामा काम गर्ने कर्मचारीहरूको लागि सुरक्षा सामानहरूको खरिद	पटक	१	१०५
	Milestone 1- खरिदका लागि कार्ययोजना तयारी			
	Milestone 2- बजार भाउ अनुगमन			
	Milestone 3- खरिद			
२.७.६.१५	कार्यालयमा फूलबगैंचा	पटक	३	६०
	Milestone 1- बगैंचाको लागि माटो तयारी			
	Milestone 2- फूल बिस्वा खरिद			
२.७.६.२	घुम्ती प्रयोगशाला मार्फत शिविर संचालन	पटक	२२	११००
	Milestone 1- स्थान छनोट			

	Milestone 2- तालिमरमाटो जांचरसिफारिस -मंसिरमा ४ पटक र अन्य महिनामा ३ पटकका दरले)			
२.७.६.३	तालिमरमाटो जांचरसिफारिस -मंसिरमा ४ पटक र अन्य महिनामा ३ पटकका दरले)	पटक	३०	१२००
	Milestone 1- स्थान छनौट			
	Milestone 2- तालिमरमाटो जांचरसिफारिस -हरेक महिनामा ५ पटकका दरले)			
२.७.६.४	मलखादको गुणस्तर विश्लेषण	नमुना	२५	२५
	Milestone 1- जांचरसिफारिस			
२.७.६.८	गत आ.ब.को माटो शिविरको तथ्याङ्क संकलन तथा प्रकाशन	पटक	१	१००
	Milestone 1-माटो शिविरको तथ्याङ्क संकलन तथा प्रकाशन			
२.८.१.१५	माटो जाँचको लागि समन्वय तथा अनुगमन भ्रमण	पटक	३	७२
२.८.१.१६	मलको नमूना सङ्कलन तथा अनुगमन भ्रमण	पटक	३	७२
	Milestone 1- अनुगमन समिति गठन			
	Milestone 2- प्रदेश भित्रको मल विक्रेताहरूको पसल, गोदाम अनुगमन र प्रतिवेदन			
२.८.१.१७	सुक्ष्म तत्व नमूना सङ्कलन तथा अनुगमन भ्रमण	पटक	३	७२
	Milestone 1- कृषकको खेत बारीको अनुगमन र योजना तयारी			
	Milestone 2- सुक्ष्म तत्व नमूना सङ्कलनरजांचरसीफारिस			
२.८.१.१८	भकारो सुधार अनुगमन	पटक	३	९६
	Milestone 1- अनुगमन समिति गठन			
	Milestone 2- किसानको घर गोठ निरिक्षण र प्रतिवेदन			
११.३.७.२७	ए.ए.यस.मेसिनको लागि क्याठोड ल्याम्प	संख्या	२	२००
	दरभाउपत्र आव्हान			
	Milestone 2: छनौट तथा सम्भौता			

	Milestone 3: जडान र सञ्चालन			
११.३.७.२८	बोटल टप डिस्पेन्सर	संख्या	२	१०५
	Milestone 1: दरभाउपत्र आव्हान			
	Milestone 2: छनौट तथा सम्झौता			
	Milestone 3: जडान र सञ्चालन			
११.३.८.१	प्रयोगशालाको लागि फ्युमहुड खरिद तथा जडान	संख्या	१	६००
	Milestone 1: दरभाउपत्र आव्हान			
	Milestone 2: छनौट तथा सम्झौता			
	Milestone 3: जडान र सञ्चालन			
११.६.१३.६	स्टिल दराज खरिद	वटा	२	७०
	Milestone 1- बजार भाउ अनुगमन			
	Milestone 2- कोटेसन माग			
	Milestone 3- मुल्यांकन			
	Milestone 3- खरिद			
११.६.१३.९	माटो सुकाउने र्याक	वटा	३	५४
	Milestone 1- बजार भाउ अनुगमन			
	Milestone 2- कोटेसन माग			
	Milestone 3- मुल्यांकन			
	Milestone 4- खरिद			

