

बार्षिक कार्यक्रम तथा तथ्याङ्क पुस्तिका

आर्थिक वर्ष : २०७६/०७७



प्रदेश सरकार

प्रदेश नं.-२, नेपाल

भूमी व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

कृषि विकास निर्देशनालय

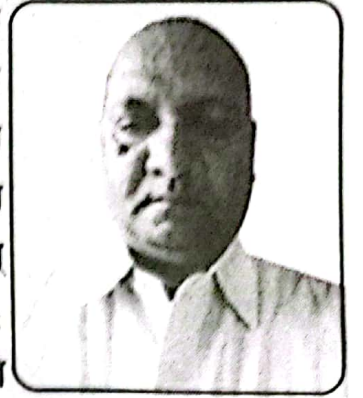
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा

फोन नं. ०३३-५२००५०, ईमेल : pplsiraha@gmail.com

वेबसाईट : ppl.molmac.p2.gov.np

दुई शब्द

संघीयता कार्यान्वयनको क्रममा प्रत्येक प्रदेशमा स्रोत केन्द्रको रूपमा एक वटा बाली संरक्षण प्रयोगशाला स्थापना गरी बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको सही परिचानमार्फत् बालीनालीको संरक्षण गर्ने उद्देश्यले प्रदेश नं. २ को बाली संरक्षण प्रयोगशाला झापा जिल्ला कृषि विकास कार्यालय, सिरहाको भौतिक पूर्वाधारहरू यस प्रयोगशालाको स्थापना २०७५ साल कार्तिक महिनाको ७ गते हस्तान्तरण भई सोही कम्पाउण्डमा विधिवत संचालन कार्यलय संचालन भईरहेको छ । प्रयोगशाला स्थापनाको प्रथम वर्ष आ.व. २०७५/०७६ मा स्वीकृत बार्षिक कार्यक्रम तथा बजेट र खर्च गर्ने अख्तियारी मिति २०७५/१०/२८ गते प्राप्त भएको थियो । कार्यक्रम र बजेट प्राप्त भए पश्चात् तत्कालिन समयमा पदपूर्ति रहेका कार्यालय प्रमुख लगायत तीन जना प्राविधिक कर्मचारीहरू परिचालित भई कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन भएको थियो । तसर्थ, यो प्रयोगशालाको विकास एकदमै छेपे छ । प्रयोगशालाले आफ्नो ५ वटा इकाईहरू (कीट विज्ञान, बाली रोग विज्ञान, च्याउ बीउ उत्पादन, वावादे अवशेष द्रुत विश्लेषण र जैविक विषादी उत्पादन) मार्फत् कृषक तथा कृषि उद्यमीहरूलाई सेवा उपलब्ध गराउने लक्ष्य लिएको छ । त्यसकारण, प्रयोगशालाले आफ्नो पूर्णरूप तथा आकार लिन समय पनि लाग्नेछ र कार्यहरू पनि धेरै गर्नु पर्नेछ । यसको लागि पर्याप्त बजेट र दक्ष जनशक्तिको आवश्यकता पर्न जाने भएकोले सोको लागि पहल समेत गरिँदै रहेको छ ।



यस प्रयोगशालाको कार्यक्षेत्र प्रदेश नं. २ का आठ वटै जिल्लाहरू रहेको छ र स्वीकृत दरबन्दी अनुसारको जनशक्तिको पदपूर्ति नरहेको अवस्था छ, प्रयोगशालाको कार्य प्रकृति अनुसार मौजुदा प्राविधिक कर्मचारीहरूको कार्य क्षमता अपग्रेड हुनु पर्ने अवस्था छ र भएको भवनहरू पुरानो हुनुको साथै प्रयोगशालाको लागि अनुकूल Set up नभएकोले मर्मत सम्भार तथा परिमार्जन गरी प्रयोगशालाको लागि अनुकूल बनाउनु पर्नेछ । साथै नयाँ भवनहरू पनि निर्माण हुनु पर्ने आवश्यक देखिन्छ । यस पुस्तिकामा आ.व. २०७६/०७७ मा संचालित कार्यक्रमहरूको बार्षिक प्रगति रिपोर्ट, प्राप्त बजेट तथा खर्च विवरण, जनशक्ति विवरण, आ.व. २०७७/०७८ मा संचालन हुने स्वीकृत बार्षिक कार्यक्रमको विवरणको साथै केही प्राविधिक बिषय वस्तुहरू पनि समेटिएका छन् । मलाई आशा छ, यो पुस्तिकामा समेटिएका विवरणहरू कृषकवर्ग, कृषि प्राविधिक लगायत कृषि विकासमा संलग्न सबै पक्षलाई उपयोगी हुनेछ । अन्तमा, यो पुस्तिका तयार गर्न सहयोग पुऱ्याउनु भएका बाली संरक्षण अधिकृत श्री मोहन महतो लगायत यस प्रयोगशालामा कार्यरत सम्पूर्ण सहयोगी कर्मचारीहरूलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु र यस प्रकाशनलाई आगामी दिनहरूमा अझै सरल, स्पष्ट, परिस्कृत र सूचनामूलक बनाउन पाठकहरूबाट रचनात्मक सुझावको अपेक्षा राख्छु ।

कार्तिक ५, २०७७

अशोक कुमार यादव
वरिष्ठ बाली संरक्षण अधिकृत (दशौं)
प्रमुख

विषय सूची

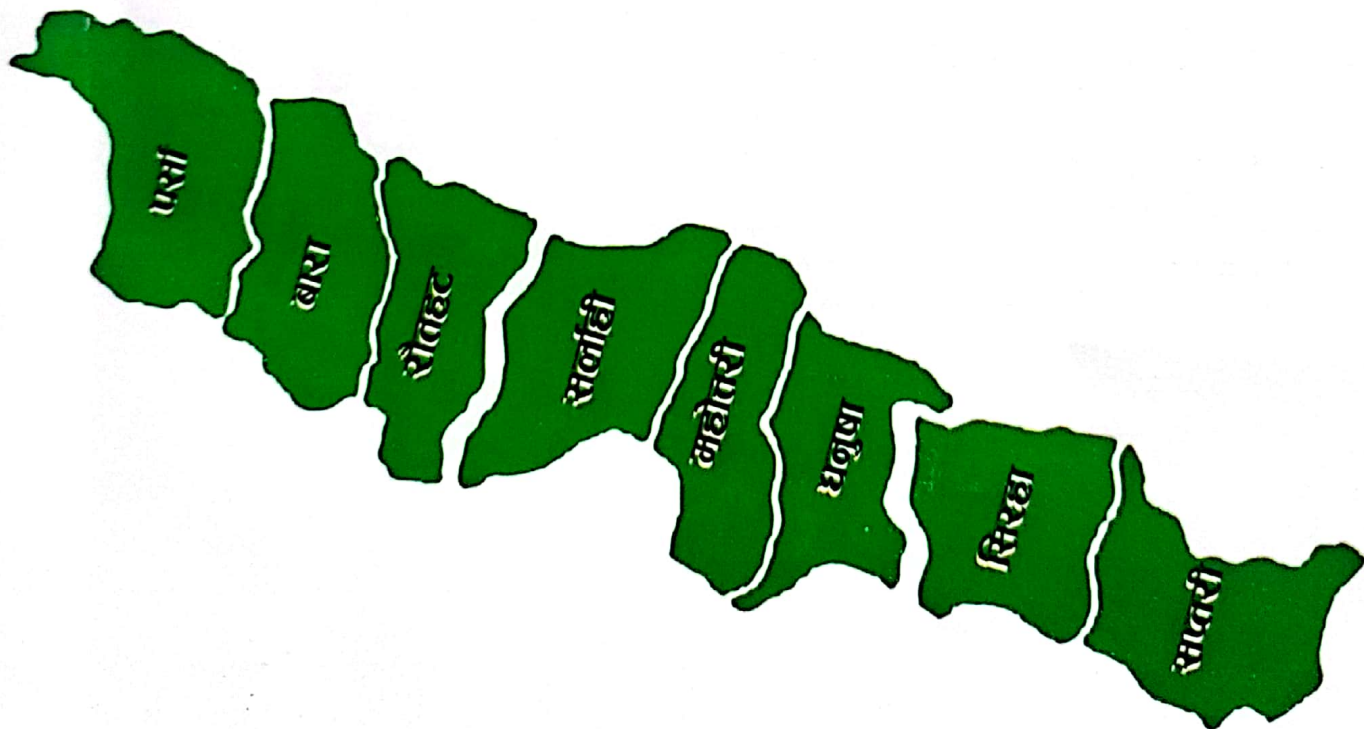
क्र. सं.	विषय	पेज नं.
१.	प्रदेश नं. २ को परिचयात्मक विवरण	१-१२
२.	बाली संरक्षण प्रयोगशालाको संक्षिप्त जानकारी	१३
२.१	पृष्ठभूमि (Background)	१३
२.२	दृष्टिकोण (Vision)	१५
२.३	विशेष काम (Mission)	१५
२.४	लक्ष्य (Goal)	१५
२.५	उद्देश्यहरू (Objectives)	१५
२.६	नीति (Policy)	१६
२.७	रणनीति (Strategies) तथा कार्यनीतिहरू (Working Strategies)	१७-१८
२.८	संस्थागत संरचना (Organizational Structure)	१९
२.९	दरबन्दी संरचना (Structure)	२०
२.१०	बाली संरक्षण प्रयोगशालामा कार्यरत जनशक्ति विवरण	२०
२.११	हालसम्म कार्यरत कार्यालय प्रमुखहरू र कार्यावधि	२१
२.१२	बाली संरक्षण प्रयोगशालाको कार्यक्षेत्र	२१
३.	बाली संरक्षण प्रयोगशालाको मुख्य मुख्य सेवा तथा कार्यहरू	२१-२६
४.	गत आ.व. २०७६/०७७ को स्वीकृत बार्षिक कार्यक्रम तथा प्रगति सारांश	२७
५.	उल्लेखनीय कार्यहरू	२८
६.	मूल्यांकनको आधारमा प्रयोगशालाको संक्षिप्त प्रतिक्रिया	२९
७.	वार्षिक बजेट निकासा र खर्च	२९
८.	कार्यक्रम संचालनबाट देखिएका सकारात्मक प्रभाव र उपलब्धीहरू	३०-३३
९.	कार्यक्रम कार्यान्वयनमा देखिएका समस्याहरू समाधानका उपायहरू	३३
१०.	चालु आ.व. २०७७/०७८ को स्वीकृत बार्षिक कार्यक्रम	३४-३७
११.	प्रदेश नं. २ को पेस्ट स्ट्याटस (बालीनालीमा देखा परेका रोग, कीरा र भारपातहरूको स्थिति)	३८
१२.	विभिन्न आ.व.मा कार्यरत प्राविधिकहरूले प्राप्त गरेका तालिमहरूको विवरण	३९
१३.	प्रयोगशालाको भौतिक सम्पतिको विवरण	३९-४२
१४.	केही प्राविधिक विषयबस्तुहरूको प्रकाशनहरू	४३-६०

१. प्रदेश नं. २ को परिचयात्मक वितरण

१.१ नेपालको नक्सा



१.२ प्रदेश नं. २ को नक्सा



१.२ प्रदेश नं. २ को राजनीतिक विभाजन सम्बन्धी जानकारी

जिल्ला : ८ (सप्तरी, सिरहा, धनुषा, महोत्तरी, सर्लाही, बारा र पर्सा)

प्रदेश सभा निर्वाचन क्षेत्र संख्या : ६२

प्रतिनिधि सभा निर्वाचन क्षेत्र संख्या : ३१

महानगरपालिका : १ उपमहानगरपालिका : ३ नगरपालिका : ७४ गाउँपालिका : ५८

१.३ प्रदेश नं. २ मा रहेका स्थानीय तहहरूको जिल्लागत विवरण

सि. नं.	जिल्ला	म.न.पा.	उ.म. न.पा	न.पा.	गा.पा.	जम्मा स्थानीय तह संख्या	वडा नं.	क्षेत्रफल (व.कि.मि.)	जनसंख्या
१	सप्तरी	०	०	९	९	१८	१६२	१२१३.११	६२७७९०
२	सिरहा	०	०	८	९	१७	१६४	११४०.५७	६३६३६१
३	धनुषा	०	१	११	६	१८	१६९	११८९.६८	७४२७८४
४	महोत्तरी	०	०	१०	५	१५	१३८	१००१.३५	६२०१३
५	सर्लाही	०	०	१२	८	२०	१९८	१२५८.६५	७६९२१.०
६	रौतहट	०	०	१६	२	१८	१५७	४७४५.९६	६८९८९८
७.	बारा	०	२	५	९	१६	१६७	१२७२.४९	६९०८३७
८.	पर्सा	१	०	३	१०	१४	११२	७८२.६३	५९६०८६
जम्मा		१	३	७४	५८	१३६	१२६७	८८९३.५	५३८३२०३

प्रदेश नं. २ मा रहेका स्थानीय तहहरूको विस्तृत विवरण

क्र.सं.	जिल्ला	स्थानीय तह	वडा संख्या	क्षेत्रफल (व.कि.मी)	जनसंख्या
	सप्तरी	१. राजविराज नगरपालिका	१५	५२	६७२६२
		२. कंचनरुप नगरपालिका	१२	११७.३४	३५२३८
		३. डाकनेश्वरी नगरपालिका	१०	६९.११	४४७८२
		४. बोदे बर्साइन नगरपालिका	१०	५८.९३	४३२२९
		५. खड्क नगरपालिका	११	९६.७७	४५३६७
		६. शम्भुनाथ नगरपालिका	१२	१०८.७१	३८०१८
		७. सुरुङ्गा नगरपालिका	११	१०७.०४	४४२२१

		८. हनुमाननगर कंकालिनी नगरपालिका	१४	११८.१९	४५७३४
		९. सप्तकोशी नगरपालिका	११	६०.२५	२११३१
		१०. अग्निसाईर कृष्णासवरन गाउँपालिका	६	१०८.७१	३८०१८
		११. छिन्नमस्ता गाउँपालिका	७	३८.७१	२८३७०
		१२. महादेवा गाउँपालिका	६	३४.९७	२८५४२
		१३. तिरहुत गाउँपालिका	५	३७.८१	२२०१०
		१४. तिलाठी कोइलारी गाउँपालिका	८	३२.९१	३२३८९
		१५. रुपनी गाउँपालिका	६	५६.०८	२६३४७
		१६. राजगढ गाउँपालिका	६	४७.९२	२९४५९
		१७. विष्णुपुर गाउँपालिका	७	४०.२५	२२४५४
		१८. बलान बिहुल गाउँपालिका	६	३३.०४	२६०६८
२.	सिरहा	१. लहान गरपालिका	२४	१६७.१७	९१७६६
		२. धनगढीमाई नगरपालिका	१४	१५९.५१	४७४४९
		३. सिरहा नगरपालिका	२२	९४.२०	८२५३१
		४. गोलबजार नगरपालिका	१३	१११.९४	५२१३७
		५. मिर्चैया नगरपालिका	१२	९१.९७	५००७९
		६. कल्याणपुर नगरपालिका	१२	७६.८१	४९२८८
		७. सुखीपुर नगरपालिका	१०	५४.७८	३७५९२
		८. कर्जन्हा नगरपालिका	११	७६.८४	३०९६७
		९. भगवानपुर गाउँपालिका	५	३३.०३	२०९५७
		१०. औरही गाउँपालिका	५	३५.८७	२३०४६
		११. विष्णुपुर गाउँपालिका	५	२६.३४	१८५२२
		१२. वरियारपट्टी गाउँपालिका	५	३७.७२	२५२५६
		१३. लक्ष्मीपुर पतारी गाउँपालिका	६	४२.३३	२६९१३
		१४. नरहा गाउँपालिका	५	२९.२८	१९३६९
		१५. सखुवानन्कारकट्टी गाउँपालिका	५	३२.८४	१८५५८

		१६. अर्नमा गाउँपालिका	५	३७.७६	२२९१०
		१७. नवराजपुर गाउँपालिका	५	३२.१८	१९०१९
३.	धनुषा	१. जनकपुर उपहानगरपालिका	२५	९१.९७	१५९४६८
		२. छिंरेश्वरनाथ नगरपालिका	१०	५०.८५	४२५४१
		३. गणेशमान चारनाथ नगरपालिका	११	२४४.३१	३७३००
		४. धनुषाधाम नगरपालिका	९	९१.६४	४५६६५
		५. नगराईन नगरपालिका	९	३९.०	३५६३०
		६. विदेह नगरपालिका	९	४५.५१	३२२६६
		७. मिथिला नगरपालिका	११	१८७.९३	४५१६४
		८. मिथिला बिहारी नगरपालिका	१०	३७.६०	३३५२१
		९. शहीदनगर नगरपालिका	९	५७.३७	४३००७
		१०. सबैला नगरपालिका	१३	६४.४७	४५८७९
		११. कमला नगरपालिका	९	६५.८५	३८८७७
		१२. हंशपुर नगरपालिका	९	४८.७१	३९१४५
		१३. औरही गाउँपालिका	६	२५.५६	२२५७८
		१४. जनकनन्दनी गाउँपालिका	६	२७.६२	२५०८५
		१५. बटेश्वर गाउँपालिका	५	३१.६६	२१५३०
		१६. मुखियापट्टी मुसहर्नियाँ गाउँपालिका	६	२६.८४	२५४८२
		१७. लक्ष्मीनियाँ गाउँपालिका	७	३०.६६	२८२५१
		१८. धनौजी गाउँपालिका	५	२२.१३	२१३९५
४.	महोत्तरी	१. जलेश्वर नगरपालिका	१२	४४.२६	५८५४९
		२. बर्दिवास नगरपालिका	१४	३१५.५७	६६३५८
		३. गौशाला नगरपालिका	१२	१४४.७३	६६६७३
		४. लोहरपट्टी नगरपालिका	९	५०.०६	३९५७९
		५. रामगोपालपुर नगरपालिका	९	३९.५४	२२६०६
		६. मनरा सिस्वा नगरपालिका	१०	४९.७३	५९६९२

		७. मटिहानी नगरपालिका	९	२९.०२	३१०२६
		८. भंगाहा नगरपालिका	९	७७.२१	४६७५७
		९. बलवा नगरपालिका	११	४४.०७	४२३४१
		१०. औरही नगरपालिका	९	३५.७६	३१७५१
		११. एकडारा गाउँपालिका	६	२४.०	२९३१५
		१२. सोनमा गाउँपालिका	८	५७.७७	३८७४७
		१३. सम्सी गाउँपालिका	७	२१.५७	३३७९१
		१४. महोत्तरी गाउँपालिका	६	२८.०८	२७४३०
		१५. पिपरा गाउँपालिका	७	३९.९८	३५५२४
५	सर्लाही	१. ईश्वरपुर नगरपालिका	१५	१६३.८३	५९९८६
		२. मलंगवा नगरपालिका	१२	३०.४४	४६५१६
		३. लालबन्दी नगरपालिका	१७	२३८.५	५९३९५
		४. हरिपुर नगरपालिका	९	६६.८६	३७३५१
		५. हरिवन नगरपालिका	११	८६.१२	४३९२४
		६. बरहथवा नगरपालिका	१८	१०७.०५	६९८२२
		७. बलरा नगरपालिका	११	४८.५५	४५१५४
		८. गोडैता नगरपालिका	१२	४८.६२	४७६८७
		९. बागमती नगरपालिका	१०	१०१.१८	४०३९९
		१०. कविलासी नगरपालिका	१०	४८.११	४२३३६
		११. चक्रघट्टा नगरपालिका	९	२५.१६	२७९५२
		१२. हरिपूर्वा नगरपालिका	९	३०.५०	३६०४२
		१३. चन्द्रनगर गाउँपालिका	७	४७.५	३३३२८
		१४. धनकौल गाउँपालिका	७	४५.९४	२४७८८
		१५. ब्रह्मपुरी गाउँपालिका	७	३३.८९	२९३२
		१६. रामनगर गाउँपालिका	७	२६.४४	२८७२७
		१७. विष्णु गाउँपालिका	८	२८.०९	२४७४८

		१८. बसवरिया गाउँपालिका	६	२९.४२	२३५६८
		१९. कौडेना गाउँपालिका	७	२५.३३	२६०८५
		२०. पर्सा गाउँपालिका	६	२३.१२	२१६५०
६.	रौतहट	१. चन्द्रपुर नगरपालिका	१०	२४९.९६	७२०५९
		२. गरुडा नगरपालिका	९	४४.४६	५०४८१
		३. गौर नगरपालिका	९	२१.५३	३४९३८
		४. बौधिमाई नगरपालिका	९	३५.३४	३६२६५
		५. वृन्दावन नगरपालिका	९	९५.४०	४२७३५
		६. देवाही गोनाही नगरपालिका	९	३३.९९	३२१४३
		७. गढीमाई नगरपालिका	९	४९.४	४०४१०
		८. गुजरा नगरपालिका	९	१५०.३३	४६५९२
		९. कटहरिया नगरपालिका	९	४०.६९	३८४१३
		१०. माधवनारायण नगरपालिका	९	४८.५३	३५१७५
		११. फतुवा विजयपुर नगरपालिका	११	६५.२४	३६५३३
		१२. ईशनाथ नगरपालिका	९	३५.१७	४१४३५
		१३. परोहा नगरपालिका	९	३७.४५	४७४५३
		१४. राजपुर नगरपालिका	९	३१.४१	४१०७८
		१५. राजदेवी नगरपालिका	९	२८.२१	३१२९२
		१६. मौलापुर नगरपालिका	९	३४.७५	२६४३१
		१७. दुर्गाभगवती गाउँपालिका	५	१९.८०	२२५९९
		१८. यमुनामाई नगरपालिका	५	१६.७०	२३८८४
७.	बारा	१. कलैया उपहानगरपालिका	२७	१०८.९४	१२३६५९
		२. जितपुर सिमरा उपहानगरपालिका	२४	३१२.१८	११७४९३
		३. कोल्हवी नगरपालिका	११	१५७.४०	४३०३६
		४. निजगढ नगरपालिका	१३	२८९.४३	३५३३५
		५. महागढीमाई नगरपालिका	११	५५.३२	५४४७४

		६. सिम्रौनगढ नगरपालिका	११	४२.६५	४९९३९
		७. पचरौता नगरपालिका	९	४४.०१	३४१७५
		८. आदर्शकोटवाल गाउँपालिका	८	३६.२५	२७५५२
		९. करैयामाई गाउँपालिका	७	२३.३१	२३२२३
		१०. परवानीपुर गाउँपालिका	५	१५.४८	२२७८७
		११. पर्सौनी गाउँपालिका	७	२०.२४	२५४७८
		१२. फेटा गाउँपालिका	७	२३.६५	२६७०५
		१३. बारागढी गाउँपालिका	६	३९.२९	२७१९१
		१४. सुवर्ण गाउँपालिका	८	३६.८४	२९६०२
		१५. विश्रामपुर गाउँपालिका	५	१९.८१	२३७८५
८.	पर्सा	१. वीरगंज महानगरपालिका	३२	१३२.०७	२४०९२२
		२. पोखरिया नगरपालिका	१०	३२.४७	३२८८५
		३. पर्सागढी नगरपालिका	९	९९.६९	३८६०७
		४. बहुदरमाई नगरपालिका	९	३२.५५	३९६७३
		५. जगरनाथपुर गाउँपालिका	६	४५.२९	३१५९१
		६. धोविनी गाउँपालिका	५	२४.४१	१९९११
		७. छिपहरमाई गाउँपालिका	५	२४.९०	२६६७१
		८. पकाहा मैनापुर गाउँपालिका	५	२१.२६	२०७१७
		९. बिन्दबासनी गाउँपालिका	५	२६.०४	२४४६८
		१०. सखुवा पर्सौनी गाउँपालिका	६	७४.२७	३२४४८
		११. पटेर्वा सुगौली गाउँपालिका	५	६२.२९	२३९०१
		१२. कालिकामाई गाउँपालिका	५	२४.३३	२११३१
		१३. ठोरी गाउँपालिका	५	१२८.६७	२०३९३
		१४. जिराभवानी गाउँपालिका	५	५५.३९	२२७६५

१.४ प्रदेश नं. २ मा कृषि विकासका लागि गठन भएका कार्यालयहरू

१. भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, जनकपुरधाम, धनुषा
२. कृषि विकास निर्देशनालय, नवदाभिकज, धनुषा
३. कृषि व्यवसाय प्रबर्द्धन सहयोग तथा तालिम केन्द्र, नवदाभिकज, धनुषा
४. बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा
५. बिउ बिजन प्रयोगशाला, जलेश्वर, महोत्तरी
६. उष्ण प्रदेशिय बागवानी नर्सरी विकास केन्द्र, जनकपुर, धनुषा
७. माटे तथा मल परीक्षण प्रयोगशाला, राजविराज, सप्तरी
८. कृषि ज्ञान केन्द्र, राजविराज, सप्तरी
९. कृषि ज्ञान केन्द्र, जनकपुरधाम, धनुषा
१०. कृषि ज्ञान केन्द्र, मलंगवा, सर्लाही
११. कृषि ज्ञान केन्द्र, गौर, रौतहट
१२. कृषि ज्ञान केन्द्र, कलैया, बारा
१३. कृषि ज्ञान केन्द्र, बिरगंज, पर्सा
१४. पशुपन्छी तथा मत्स्य विकास निर्देशनालय, जनकपुर, धनुषा
१५. पशु सेवा तालिम केन्द्र, जनकपुर, धनुषा
१६. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, सिरहा
१७. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, धनुषा
१८. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, जलेश्वर, महोत्तरी
१९. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, मलंगवा, सर्लाही
२०. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, गौर, रौतहट
२१. भेटेरिनरी अस्पताल तथा पशु सेवा विज्ञ केन्द्र, बिरगंज, पर्सा
२१. मत्स्य विकास केन्द्र, लहान, सिरहा र फत्तेपुर, सप्तरी

१.५ प्रदेश नं. २ अन्तर्गत रहेका धार्मिक तथा पर्यटकीय स्थलहरू

क्र.सं.	धार्मिक स्थल तथा पर्यटकीय क्षेत्र	स्थान
१.	जानकी मन्दिर	जनकपुरधाम, धनुषा
२.	राम मन्दिर	जनकपुरधाम, धनुषा
३.	राजदेवी मन्दिर	जनकपुरधाम, धनुषा
४.	जनक मन्दिर	जनकपुरधाम, धनुषा
५.	धनुष मन्दिर	धनुषाधाम, धनुषा
६.	छिन्नमस्ता भगवती मन्दिर	सप्तरी
७.	कलकालिनीमाई मन्दिर	सप्तरी
८.	स्वयम्भुनाथ मन्दिर	सप्तरी
९.	सलहेश फुलबारी	सिरहा
१०.	सलहेश मन्दिर, सलहेश दरबार.	सिरहा
११.	पकडीयागढ मन्दिर	सिरहा
१२.	उत्तरायिनी ननमहरी मन्दिर	सिरहा
१३.	बाबा ताल	सिरहा
१४.	मानिक दह	सिरहा
१५.	जलेश्वरनाथ मन्दिर	महोत्तरी
१६.	टुटेश्वरनाथ मन्दिर	महोत्तरी
१७.	सारस्वरनाथ महादेव मन्दिर	सिरहा
१८.	धमिनीमाई मन्दिर	सिरहा
१९.	शिव मन्दिर	रौतहट
२०.	बडहरवा ताल	रौतहट
२१.	नुनथर पिकनिक प्यालेस	रौतहट
२२.	गढीमाई मन्दिर	बारा
२३.	सिम्रौनगढ दरबार	बारा
२४.	बिन्दवासिनीमाई मन्दिर	बिन्दवासिनीमाई, पर्सा
२५.	गहवामाई मन्दिर	बिरगंज
२६.	घडीहर्वा पोखरी	बिरगंज

१.६ प्रदेश नं. २ : कृषि क्षेत्रको तथ्यांकगत वितरण

क्र.सं.	विवरण	नेपाल	प्रदेश नं. २	कैफियत
१.	कुल क्षेत्रफल (व.कि.मी.)	१४११८१	९६६१	६.८४
२.	जनसंख्या (हजारमा)	२८५३५०८५	५८५९०५२	२०.५३
३.	कुल खेती योग्य जमिन (हे.)	४१२१०००	५९३३७९	१४.३९
४.	कुल खेती गरिएको जग्गा	३०९१०००	५२७३५६	१७.०६
५.	कुल खेती नभएको जग्गा (हे.)	१०३००००	६६०२३	६.४१
६.	सिंचित क्षेत्रफल (हे.)	१३९२१७७	३५७९३६	२५.७१
७.	वनजंगल (हे.)	५८२८०००	२०६९९३	३.५५

जिल्लाहरू : पर्सा, बारा, रौतहट, सर्लाही महोत्तरी, धनुषा, सिरहा र सप्तरी मध्य तराईका ८ वटा जिल्ला

स्रोत: भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय, प्रदेश नं. २, जनकपुरधामको प्रस्तुती।

१.६.१ खाद्यान्न बालीको उत्पादन स्थिति

जिल्ला	धान		गहुँ		मकै	
	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)
पर्सा	४६५००	१८०७७५	२१५३२	७४४५५	४०७५	१४२६३
बारा	६३४००	२४०४२५	२८१५०	८९८५०	१३५५०	४८७८०
रौतहट	३८५३५	१००१९१	१५४५३	४७७८०	२१५५	६०२१
सर्लाही	४९६५०	१४५७१०	२४६२२	६७५९५	८५००	२३९५०
महोत्तरी	३४५००	९५०००	२८०००	६८००	५३००	१७०१३
धनुषा	६५५४०	२२५३९८	३९०००	१०९०००	२०१९	५४६०
सिरहा	५१५७५	१५५५१२	१४२१०	३८४२०	१७५०	३५००
सप्तरी	५४०००	१६२४००	१८०००	४४०००	६००	१५००
प्रदेश नं. २	४०३७००	१३०५४११	१८८९६७	५३९९००	३७९४९	१२०४८७
नेपाल	१५५२०००	५२३००००	७४००००	१८५६०००	८९८०००	२२५९०००
% शेयर	२६.०१	२४.९६	२५.५४	२९.०९	४.२३	५.३३

१.६.२ तेलहन, दलहन र माछा बालीको उत्पादन स्थिति

जिल्ला	तेलहन बाली		दलहन बाली		माछा	
	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे.(हे.)	उत्पादन(मे.ट.)	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)
पर्सा	६८९०	६९९२	८७१४	९७२७	४७५	२४५१.१०२
बारा	१९२५	२११८	१६२७४	१९७५१	१२४३	६७१७.८४६
रौतहट	८६४१	७१२५	२२२८५	२६७६७	५१७	२५०५.३०१
सर्लाही	८२९७	८५८९	९१९१	९८९८	५१२	२६५२.८९३
महोत्तरी	३१५०	२९८५	६१८८	६८२२	७६९	३७९२.३४२
धनुषा	२४७५	२०९१	३७७५	४०४७	९६३	४७३९.७५९
सिरहा	५५४९	४६८९	१९२५९	२१८४६	८०७	३९०७.२०२
प्रदेश नं. २	५००६०	२१७६८१०	२५५४५	३१९६८१.५	३४५८२.५	४१७२४०
नेपाल	८०९३१	४३४६७५४	१९९९७१	२८०५५८२	१५०७२१.५	२२४९५३१

१.६.३ फलफूल बालीको उत्पादन स्थिति

जिल्ला	आँप		केरा		मेवा		लिर्ची	
	क्षे. (हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे. (हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे. (हे.)	उत्पादन (मे.ट.)	क्षे.(हे.)	उत्पादन (मे.ट.)
पर्सा	३००	३६५६	१४	२१०	३	३०	५०	४००
बारा	१२९०	१४०९०	१७५	३८७६	६	९१	७१२	६६४
रौतहट	५३१५	५३१५०	५२१	८३३६	५६	८४०	२०२०	१५२००
सर्लाही	१९१०	१८९६२	२१०	३५०९	७	१३६	११०	५०४
महोत्तरी	१७१०	१८८६०	३८	५५१	१४	२२४	८५	५९५
धनुषा	२३०१	२४३७१	२७५	३४९३	११	६६	४६८	१९४२
सिरहा	५१७०	२९६८०	११६	४०६०	६	५५	३३	२३१
सप्तरी	५६२६	४१५५६	१५५०	३८७५०	५	२७	१५०	९७५
प्रदेश नं. २	२३६२२	२०४३२५	२८९९	६२७८५	१०८	१४६९	३६२८	२६४९५
नेपाल	३७०१३	२९४६९२	१५२२३	२४७६२२	१०११	१२९१२	६३२९	४५२४९
% शेयर	६३.८२	६८.४१	१९.०४	२५.३६	१०.६८	११.३८	५७.३२	५८.५५

१.६.५ प्रदेश नं. १ का सम्भावित बालीहरू

- खाद्यान्न बाली (धान र गहुँ)
- माछा
- नगदे बाली (उखु र आलु)
- फलफूल (आँप)
- खाद्यान्न बीउ उत्पादन (धान र गहुँ)
- दूध
- खसी मासु तथा कुखुरा पालन

प्रदेश नं. १ का समस्याहरू

- मोटेमा प्राङ्गागरिक पदार्थ तथा उर्वराशक्तिको कमी ।
- सिंचाईको समस्या ।
- जग्गाको खण्डिकरण ।
- अनुसन्धान तथा प्रसारबीच समन्वयको कमी ।
- बाढी, पहिरो तथा भू-क्षय ।
- कृषि श्रमिकको अभाव/कमी ।
- अपर्याप्त कृषि यान्त्रिकरण ।
- कृषि उत्पादन सामाग्री (उन्नत बीउ, बेर्ना, भुराको अभाव आदि) ।
- पूर्वाधारको अभाव (सिंचाई, सडक कृषि बजार शीत भण्डार आदि) ।
- भरपर्दो बजारको अभाव ।

२ बाली संरक्षण प्रयोगशालाको संक्षिप्त जानकारी

२.१ पृष्ठभूमि (Background)

नेपालमा संघीयता कार्यान्वयनको सन्दर्भमा प्रत्येक प्रदेशमा एउटा/एउटा बाली संरक्षण प्रयोगशाला स्थापना गर्ने सरकारको लक्ष्य अनुरूप प्रदेश सरकार, प्रदेश नं. २ को मन्त्रिपरिषद्को निर्णय बमोजिम सिरहा जिल्लाको साविक जिल्ला कृषि विकास कार्यालयको जग्गा सहित भौतिक पूर्वाधारहरू मिति २०७५/०७/०७ गतेका दिन यस प्रयोगशालाको नाममा हस्तान्तरण भई सोही कम्पाउण्डमा यो प्रयोगशाला स्थापना भई विधिवत् रूपमा संचालन भईरहेकोछ।

बाली संरक्षण प्रयोगशालाले प्रदेश नं. २ अन्तर्गतका आठ वटै (सप्तरी, सिरहा धनुषा, महोत्तरी सर्लाही, रौतहट, बारा र पर्सा) जिल्लाहरूमा कृषकहरूले लगाएको खाद्यान्न, नगदे, तरकारी तथा फलफूलहरूमा लाग्ने गरेको हानीकारक रोग तथा कीराहरूको व्यवस्थापनका लागि विभिन्न बालीनालीको पकेट क्षेत्रहरूमा स्थलगत निरीक्षण तथा अनुगमन गरी रोग कीराको नमूना ल्याई प्रयोगशालामा परीक्षण गरी प्रयोगशाला निदान सेवा कृषकहरूलाई प्रदान गर्ने कार्य गरिरहेकोछ र यस्तो महत्वपूर्ण कार्यलाई निरन्तरता दिने लक्ष्य लिएको छ। बालीनालीको विभिन्न पकेट क्षेत्रहरूका कृषकहरूलाई सहभागी गराई स्थलगत रूपमा बाली संरक्षण प्रविधिबारे जानकारी गराउने, तालिम दिने, बाली संरक्षण प्रदर्शन तथा बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर संचालनमार्फत् बालीनालीमा लाग्ने शत्रु जीवहरूको नियन्त्रण र व्यवस्थापन कार्यमा सहयोग पुऱ्याउँदै कृषकहरूलाई आफैँमा सक्षम बनाउन विभिन्न किसिमका गतिविधिहरूका साथै बाली संरक्षणसँग सम्बन्धित प्राविधिक प्रकाशनहरू कृषकहरूलाई उपलब्ध गराई कृषकस्तरमा उपयुक्त प्रविधिको जानकारी गराउने कार्य गरिरहेकोछ।

प्रयोगशालाले तपसिलका पाँच (५) वटा इकाई संचालनमार्फत् प्रदेश नं. २ का कृषक, व्यापारी तथा सर्वसाधारण जनतालाई सेवा प्रदान गर्ने लक्ष्य अनुरूप कार्यहरू अगाडी बढाई रहेको छ।

१. कीट विज्ञान प्रयोगशाला इकाई : कीट विज्ञान प्रयोगशाला इकाई अन्तर्गत बाली विशेष अनुसार प्रदेश नं. २ अन्तर्गतका आठ वटै जिल्लाका सिजन अनुसार हुने बालीहरूको अनुगमन निरीक्षण गरी देखा पर्ने वा आक्रमण गरेका कीराहरूको नमूना संकलन गर्ने र कीट संरक्षण प्रविधि तथा प्रक्रिया अपनाई Insect Collection Box हरु तयार गरी Pest Museum बनाउने र यसको सहयोगको मार्फत् आर्जित ज्ञान, सीप तथा अनुभवको उपयोग तथा प्रयोग गरी बालीनालीमा लाग्ने कीराहरूको पहिचान गरी समय सापेक्ष मान्य र विश्वसनीय संस्थाको सिफारिस बमोजिम नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका उपाय तथा प्रविधिहरू कृषकहरूलाई सिफारिस गरी बालीनालीलाई जोगाउनुको साथै कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व बृद्धि गर्ने र राष्ट्रको खाद्य तथा पोषण सुरक्षाको साथै गरिब कृषकहरूका आय-आर्जन र जीवकोपार्जनमा सुधार ल्याउने कार्य यस इकाईमार्फत् संचालन गर्ने यो प्रयोगशालाको लक्ष्य रहेको छ र सोही अनुरूप कार्यहरू अगाडी बढीरहेको छ।

2. **बाली रोग विज्ञान प्रयोगशाला इकाई** : त्यस्तै, बाली रोग विज्ञान प्रयोगशाला इकाई अन्तर्गत बाली विशेष अनुसार प्रदेश नं. २ अन्तर्गतका आठ वटै जिल्लाका सिजन अनुसार हुने बालीहरुको अनुगमन निरीक्षण गरी देखा पर्ने वा आक्रमण गरेका रोगहरुको नमूना संकलन गर्ने र बाली रोगको नमूना संरक्षण प्रविधि तथा प्रकृया अपनाई त्यसको संरक्षण (Preservation) गर्ने र यसको सहयोगको साथै आर्जित ज्ञान, सीप तथा अनुभवको उपयोग तथा प्रयोग गरी बालीनालीमा लाग्ने रोगहरुको पहिचान गरी समय सापेक्ष मान्य र विश्वसनीय संस्थाको सिफारिस बमोजिम नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका उपाय तथा प्रविधिहरु कृषकहरुलाई सिफारिस गरी बालीनालीलाई जोगाउनुको साथै कृषि क्षेत्रको उत्पादकत्व वृद्धि गर्ने र राष्ट्रको खाद्य तथा पोषण सुरक्षाको साथै गरिब कृषकहरुको आय-आर्जन र जीविकोपार्जनमा सुधार ल्याउने कार्य यस इकाईमार्फत् संचालन गर्ने यो प्रयोगशालाको लक्ष्य रहेको छ र सोही अनुरूप कार्यहरु अगाडी बढी रहेको छ।

3. **च्याउ बीउ उत्पादन प्रयोगशाला इकाई** : प्रकृतिले मानिसलाई दिएको च्याउ एउटा गतिलो उपहार हो। यसमा मानिसको दैनिक जीवनयापनमा आवश्यक पर्ने कार्बोहाईड्रेट, भिटामिन (थायमिन, राइबोफ्लेविन, एस्कर्विक एसिड, नियासिन आदि पोषकत्वहरु), मिनरल्स (प्रयाप्त मात्रामा फस्फोरस, आइरन, क्याल्सियम, पोट्यासियम आदि), र पानीको साथै दूध भन्दा पनि बढी करिब मासुको हाराहारीमा प्रोटीन रहेको कारणले मांसाहारीहरुले त मन पराउँछन्, शाकाहारीहरुको लागि पनि अति आवश्यक र उनीहरुले पनि मन पराउने, सजिलै पच्ने, औषधीय गुणले भरिपूर्ण खाद्य पदार्थ भएकोले च्याउको माग सर्वसाधारण र होटल व्यवसायीहरु बीच बढ्दै गएको छ। तर प्रदेश नम्बर २ मा च्याउको बीउ उत्पादन गर्ने उद्यमीहरु न्यून संख्या भएको र बाहिरबाट आपूर्ति हुने च्याउको बीउ गुणस्तरीय नभएको कृषक तथा उद्यमीहरुको गुनासो रहेकाले बाली संरक्षण प्रयोगशालाले गुणस्तरीय च्याउ बीउ उत्पादन तथा वितरण मार्फत् खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा टेवा पुऱ्याउने र च्याउ उद्योगको विकासमा सहयोग पुऱ्याई यस क्षेत्रमा संलग्न कृषक तथा व्यापारीहरुको आय-आर्जन तथा जीवनस्तरमा सुधार ल्याउन सहयोग गर्ने उद्देश्य अनुरूप कार्यहरु अगाडी बढाईरहेको छ।

8. **विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण प्रयोगशाला इकाई** : बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरुको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका लागि कृषकहरुले घातक विषादीहरुको प्रयोग गर्ने गरेको छ, जसले गर्दा मानव स्वास्थ्य र वातावरणमा यसको नकारात्मक प्रभाव परिरहेको तथ्य हामी सबैलाई विदितै छ। तसर्थ, कुन खाद्य बस्तुमा कुन विषादीको मात्रा कति छ, खान योग्य छ वा छैन ? कुन खाद्य बस्तुको उत्पादनमा बढी घातक विषादीहरुको प्रयोग भईरहेको छ ? सोको विश्लेषण हुनु पर्ने जरुरी छ। त्यसैले, यो प्रयोगशालाले आगामी दिनमा विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण प्रयोगशाला सेवा इकाई (Rapid Bioassay of Pesticide Residue Laboratory Unit) स्थापना तथा संचालन गरी सो सम्बन्धी सेवा उपलब्ध गराउने लक्ष्य अनुरूप कार्यहरु अघि बढाई रहेको छ।

५. **जैविक विषादी उत्पादन प्रयोगशाला इकाई** : घातक रासायनिक विषादीहरूको जथाभावी प्रयोगले मानव स्वास्थ्य, माटोको उर्वराशक्ति, जल, पशुपन्छी तथा वातावरण प्रदूषित भई प्रत्यक्ष र अप्रत्यक्ष दुई रूपमा नकारात्मक प्रभाव परिरहेको छ। विश्वमै प्रांगारिक उत्पादनको नियन्त्रण सवैको ध्यान आकर्षित भएको पाइन्छ। ज्याउको बीउ समेत प्रयोगशालाको एउटै कम्पाउण्डाभिन्न उत्पादन हुने भागकोले आवश्यक दुरी र सुरक्षात्मक उपायहरू अपनाई सम्भव हुने जैविक विषादीहरू जस्तै : बि.टि., एन.पी.पी. आदि उत्पादन गरी कृषकहरूलाई उपलब्ध गराउने र रासायनिक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरणको साथै प्रांगारिक खेती प्रबर्द्धन गर्ने लक्ष्य राखेको छ।

१.२ दृष्टिकोण (Vision)

वातारण मैत्री प्रविधिहरूको प्रयोग, प्रदर्शन र प्रबर्द्धनमार्फत् बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका साथै घातक रासायनिक विषादीहरूको नियमनमा सहयोग गरी कृषि क्षेत्रको उत्पादन तथा उत्पादकत्वमा वृद्धि ल्याउने र दीगो कृषि विकासको माध्यमबाट खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा सुधार र आय-आर्जनमा वृद्धि गरी "स्वस्थ जीवन, स्वच्छ वातावरण, स्वस्थ र समृद्ध समाजको परिकल्पना" यस बाली संरक्षण प्रयोगशालाको दर्शन/दुरदृष्टि रहेको छ र सोही सोच अनुरूपका कार्यहरू बाली संरक्षण प्रयोगशालाले अगाडी बढाई रहेको छ।

१.३ विशेष काम (Mission):

बाली संरक्षणसंग सम्बन्धित वातावरण मैत्री नयाँ प्रविधिहरूको परीक्षण र सफल प्रविधिहरूको प्रबर्द्धन तथा उपयोगमार्फत् दीगो व्यावसायिक कृषि विकासमा टेवा पुऱ्याउने बाली संरक्षण प्रयोगशालाको विशेष काम (मिसन) रहेको छ र यसै अनुरूपका कार्यहरू अघि बढीरहेको छ।

१.४ लक्ष्य (Goal):

बाली संरक्षणका उपयुक्त प्रविधिहरूको व्यापक प्रयोग तथा प्रबर्द्धनमार्फत् दीगो कृषि विकासमा योगदान पुऱ्याई प्रदेश नं. २ का "कृषकहरूको जीवन स्तरमा सुधार ल्याउने" यस प्रयोगशालाको लक्ष्य रहेको छ।

१.५ उद्देश्यहरू (Objectives) :

बाली संरक्षण प्रयोगशाला स्थापना तथा संचालनका उद्देश्यहरू तपसिल अनुसार रहेका छन् :

१. बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको सही पहिचानमार्फत् व्यवस्थापनका वातावरण मैत्री उपयुक्त प्रविधिहरू कृषकहरूलाई सिफारिस गरी बालीनालीको संरक्षण गर्ने र दीगो व्यावसायिक कृषि विकासमा योगदान पुऱ्याउने।
२. बालीनालीको रोग कीरा व्यवस्थापन र पोस्ट-हार्भेष्ट क्षति न्यूनीकरणका प्रविधिहरूको प्रचार-प्रसार तथा व्यापक उपयोग गराई कृषि क्षेत्रको उत्पादन र उत्पादकत्व बृद्धिमा योगदान पुऱ्याउने।

३. कृषि क्षेत्रको उत्पादन र उत्पादकत्वमा वृद्धि र च्याउ बीउको उत्पादन तथा वितरणमार्फत् खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा योगदान पुऱ्याउनुको साथै च्याउ उद्योगको विकासमा सहयोग गरी थप आय-आर्जन र जीवनस्तरमा सुधार ल्याउने ।
४. जैविक विषादीको उत्पादन, वितरण तथा प्रयोगमार्फत् घातक रासायनिक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरण गर्ने र प्रांगारिक खेतीको प्रबर्द्धनमा सहयोग गरी मानव स्वास्थ्य र वातावरण संरक्षणमा योगदान पुऱ्याउने ।
५. घातक रासायनिक विषादीको जथाभावी प्रयोगलाई निरुत्साहित गर्न जनचेतना अभिवृद्धिमूलक कार्यक्रम, विषादी व्यवस्थापन र जैविक विषादी तयारी तथा प्रयोग विधि सम्बन्धी तालिम, गोष्ठी, प्रदर्शन, प्रचार-प्रसार, स्थलगत बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर जस्ता कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने र उपभोग गरिने खाद्य वस्तुको विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण (जाँच/परीक्षण) तथा विषादी विक्रेताहरुको पसल अनुगमन निरीक्षणमार्फत् प्रतिबन्धित तथा सिफारिस विषादीहरुो नियमन कार्यमा सहयोग गर्ने ।
६. बाली संरक्षणसंग सम्बन्धित नयाँ प्रविधिहरुको प्रभावकारिता परीक्षण गरी उपयुक्त र सफल प्रविधिहरुको प्रचार-प्रसार र प्रबर्द्धन गर्ने गराउने ।
७. रोग र कीराहरुको व्यापक प्रकोप तथा महामारी फैलिएको अवस्थामा स्थानीय तह, कृषि ज्ञान केन्द्र र कृषि विकास निर्देशनालयसंगको समन्वयमा अभियानमूलक आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा कार्यक्रम संचालन गरी बालीनालीको संरक्षण गर्ने ।
८. बालीनालीमा लाग्ने रोग कीराहरुको सर्भे सर्भिलेन्स, अनुगमन निरीक्षण, नमूना संकलन, पहिचानको आधार र तालिम जस्ता कार्यक्रमहरुको लागि संकलित नमूनाहरुको संरक्षण गरी पेस्ट म्युजियम बनाउने र जिल्ला तथा प्रदेशस्तरीय पेष्ट म्याप तयार गरी बाली संरक्षणको कार्यमा प्रभावकारिता ल्याउने ।
९. कृषकहरुलाई प्रयोगशाला निदान सेवा उपलब्ध गराउने ।

२.६ नीति (Policy):

प्रस्तुत उद्देश्य प्राप्तिका लागि कृषकहरुको आवश्यकतालाई समेट्ने गरी निम्न नीतिहरु अवलम्बन गरी कार्यहरु संचालन गरिने छन् :

१. कृषकहरुले लगाएका खाद्यान्न, नगदे, तरकारी तथा फलफूल बालीहरुमा लागेको हानिकारक रोग र कीराहरुको व्यवस्थापनका लागि बालीको पकेट क्षेत्रहरुमा स्थलगत निरीक्षण तथा अनुगमन गरी रोग कीराको नमूना ल्याई प्रयोगशालामा परीक्षण गरी प्रयोगशाला निदान सेवा कृषकहरुलाई प्रदान गरिनेछ ।
२. बालीका विभिन्न पकेट क्षेत्रहरुका कृषकहरुलाई सहभागी गराई स्थलगत रुपमा बाली संरक्षण प्रविधिबारे जानकारी गराउने, बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर (Plant Health Clinic) संचालन गर्ने, तालिम दिने, बाली संरक्षण प्रदर्शन र जैविक विविधताको संरक्षण हुने गरी बाली पर्यावरणमा हुने हस्तक्षेप न्यूनीकरण गर्न

सकिने दीगो कृषि विकासको अवधारणामा आधारित आई.पी.एम./असल कृषि अभ्यास कृषक पाठशाला संचालनमार्फत् बालीमा लाग्ने शत्रु जीवहरूको नियन्त्रण व्यवस्थापनमा कृषकहरूलाई आफैमा सक्षम (ज्ञान र सीपयुक्त तथा दक्ष) बनाउने र बाली संरक्षणका प्राविधिक प्रकाशनहरूमार्फत् कृषकहरूमा उपयुक्त प्रविधिहरूको जानकारी समेत गराईनेछ।

३. बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको नमूना संकलन तथा संरक्षण गरी पेस्ट म्युजियम (Pest Museum) स्थापनाको माध्यम, अनुभवको उपयोग र प्रयोगशाला परीक्षणबाट रोग कीराको सही पहिचान गर्ने र व्यवस्थापनका उपयुक्त प्रविधिहरू कृषकहरूलाई सिफारिस गरी बाली संरक्षणमा योगदान पुऱ्याईनेछ।
४. रोग र कीराको प्रकोपहरूको आँकलनका लागि सर्भे सर्भिलेन्स प्रणाली स्थापित गरी क्रियाशील राखिनेछ। यसको साथै बालीनालीमा लाग्ने रोग कीराहरूको रेकर्ड अध्यावधिक गरी जिल्ला र प्रदेशस्तरीय पेष्ट म्याप तयार गरिनेछ।
५. प्राङ्गारिक खेतीलाई प्रोत्साहन र प्रबर्द्धन गरिनेछ। विशेष गरी अत्यधिक विषादी प्रयोग हुने व्यवसायिक उत्पादन पकेट क्षेत्रहरूमा जैविक विषादी उत्पादन गरी कृषकहरूलाई उपलब्ध गराईनेछ। स्थानीय जडिबुटीमा आधारित वनस्पतिक तथा प्रांगारिक विषादीहरूको तयारी र प्रयोग विधि सम्बन्धी व्यवहारिक तालिममा कृषकहरूलाई व्यापक सहभागी गराई घातक रसायनिक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरण, पर्यावरण संरक्षण र प्रांगारिक खेतीको प्रबर्द्धन समेत गरिनेछ।
६. विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण प्रयोगशाला इकाई सेवा स्थापनामार्फत् कृषि क्षेत्रमा प्रयोग हुने घातक रसायनिक विषादीहरूको नियमनमा सहयोग पुऱ्याईनेछ।
७. बाली संरक्षणसंग सम्बन्धित नयाँ प्रविधिहरूको प्रभावकारिता परीक्षण गरी उपयुक्त र सफल प्रविधिहरूको प्रचार-प्रसार, व्यापक प्रयोग र प्रबर्द्धन गरिनेछ।
८. गुणस्तरीय च्याउ बीउको आपूर्तिबाट च्याउ उद्योगको विकासमा सहयोग गरिनेछ र यसको माध्यमबाट खाद्य तथा पोषण सुरक्षा र आय-आर्जनमा योगदान पुऱ्याईनेछ।

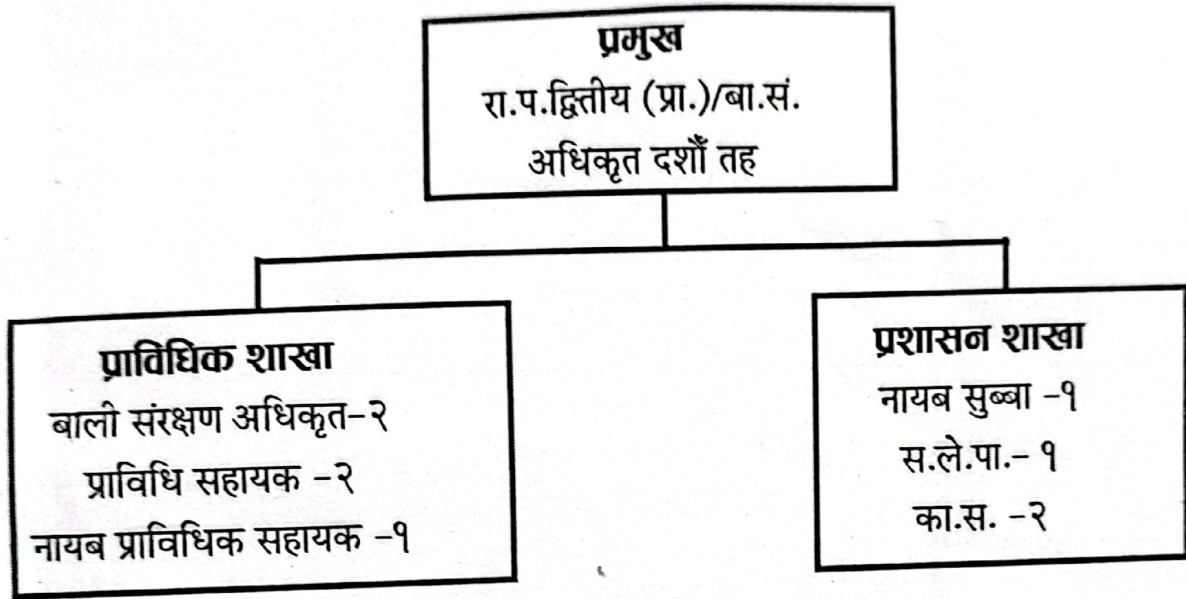
२.७ रणनीति (Strategy) तथा कार्यनीतिहरू (Working Strategies):

१. **प्रयोगशाला निदान सेवा:** प्रदेश नं. २ का कृषकहरूको बालीनालीमा देखा परेका समस्याहरू सम्बन्धित खेतवारीबाट प्रयोगशालामा ल्याई तथा यथाशिघ्र पहिचान गरी तिनीहरूको नोक्सानीको आधारमा उचित व्यवस्थापन गर्न मद्दत गर्ने।
२. **आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा:** आफ्नो कार्य क्षेत्रमा आकस्मिक रूपमा बालीनालीमा देखिएको रोग तथा कीराहरूको समस्या समाधानका लागि सम्बन्धित पालिका, कृषि ज्ञान केन्द्र र निर्देशनालयसँग समन्वय गरी कृषकहरूलाई प्राविधिक तथा भौतिक सेवा टेवा पुऱ्याउने।

3. **बाली संरक्षण म्युजियमको स्थापना** : प्रदेश नं. २ मा देखिएका बाली बिरुवाका शत्रुहरु (रोग, कीरा, भारपात तथा मुसा आदि) र फाइदाजनक मित्र जीवहरुको पहिचान गरी, संकलन तथा संरक्षण गर्ने र प्रयोगशालालाई प्रदेशस्तरीय बाली संरक्षण म्युजियमको रूपमा विकसित गर्ने ।
8. **वायो-पेष्टीसाईड प्रभावकारिता अध्ययन**: प्रदेश नं. २ मा देखिने बाली संरक्षण सम्बन्धी समस्या समाधानका लागि विषादी प्रयोगमा न्यूनीकरण गर्ने कार्यमा कृषि ज्ञान केन्द्रसँग समन्वय गरी जैविक विषादीको प्रयोग गर्न थप टेवा पुऱ्याउन प्रोत्साहनका लागि सहभागितामूलक प्रविधि प्रमाणिकरण अध्ययन गर्ने ।
५. **पेस्ट म्याप (Pest Map) तयारी** : प्रदेशस्तरीय बाली शत्रुजीब रेकर्ड अध्यावधिक गरी पेष्ट म्याप (Pest Map) तयार गर्ने र कृषि ज्ञान केन्द्रहरुलाई जिल्ला पेष्ट म्याप तयार गर्न अभिप्रेरित गर्ने ।
६. **बाली संरक्षण प्रदर्शन संचालन**: कृषि ज्ञान केन्द्र र पालिकाहरुको समन्वयमा बाली संरक्षण प्रदर्शनहरु जस्तै: आई.पी.एम. एप्रोच प्रदर्शन, जैविक विषादी प्रयोग प्रदर्शन र आई.पी.एम. लाईट ट्र्याप प्रदर्शनका कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।
७. **च्याउ बीउ उत्पादन तथा वितरण** : च्याउ बीउ उत्पादन प्रयोगशाला इकाई स्थापनाको माध्यमबाट कृषक तथा व्यवसायिहरुलाई गुणस्तरीय च्याउ बीउ उपलब्ध गराई खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा योगदान पुऱ्याउने र आय-आर्जनमा समेत बृद्धि गराउने ।
८. **जैविक विषादीहरुको उत्पादन तथा वितरण** : जैविक विषादीहरुको उत्पादन गरी कृषकहरुलाई उपलब्ध गराउने र यसको व्यापक प्रयोगबाट जैविक विविधताको संरक्षण , प्रांगारिक खेतीको प्रबर्द्धन र वातावरण संरक्षणमा योगदान पुऱ्याउने ।
९. **घातक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरण** : विषादी खुद्रा विक्रेताको इजाजत-पत्र नविकरण, विषादी खुद्रा विक्रेता तालिम, अनुगमन निरीक्षण र विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण प्रयोगशाला इकाईको स्थापनामार्फत् घातक रसायनिक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरण गर्ने र मानव स्वास्थ्य तथा वातावरण संरक्षण गर्ने ।
१०. **तालिम संचालन संचालन** : कृषकहरुलाई आधुनिक खेती प्रविधिको ज्ञान र सीपको साथै विभिन्न बाली नालीमा लाग्ने रोग र कीराहरुको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका लागि आफैमा दक्ष बनाउन आई.पी.एम./असल कृषि अभ्यास कृषक पाठशाला, पोस्ट-हार्भेष्ट क्षति न्यूनीकरण तालिम, विषादी खुद्रा विक्रेता तालिम, च्याउ खेती सम्बन्धी तालिम, वनस्पतिक तथा प्रांगारिक विषादी तयारी र प्रयोग विधि सम्बन्धी तालिम संचालन गर्ने ।

१.८ संस्थागत संरचना (Organizational Structure)

प्रदेश सरकार
प्रदेश नं. २, नेपाल
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा



१.८ दरबन्दी संरचना (Structure)

क्र.सं.	विवरण	स्वीकृत दरबन्दी	पदपूर्ति	रिक्त
१.	प्रमुख	१	१	०
२.	बाली संरक्षण अधिकृत	२	१	१
३.	प्राविधिक सहायक	२	२	०
४.	नायब सुब्बा	१	०	१
५.	नायब प्राविधिक सहायक	१	०	१
६.	स.ले.पा.	१	१	०
७.	कार्यालय सहयोगी	२	१	१
जम्मा		१०	६	४

१.१० बाली संरक्षण प्रयोगशालामा कार्यरत जनशक्तिहरूको विवरण

क्र. सं.	कर्मचारीको नाम, थर	पद	तह	ठेगाना	सम्पर्क नं.	शैक्षिक योग्यता
१.	श्री अशोक कुमार यादव	प्रमुख	दस्ता	सखुवानन्कारकट्टी गा.पा. वडा नं. २, सोठियाईन, सिरहा	९८५२८२१००२	एम.एस्सी कृषि (कीट विज्ञान)
२.	मानन चौधरी	बा.सं.अ.	आर्षी	लक्ष्मीपुर पतारी	९८५११५३०३१	आई.एस्सी. कृषि
३.	श्री मोहन महतो	बा.सं.अ.	सार्थी	विष्णुपुर गा.पा.-५, सिरहा	९८५२८२१००३ ९८४८५४००७	प्राविधिक प्रमाण पत्र तह (कृषि)
४.	श्री शत्रुघन यादव	अधिकृत	दस्ता	सुखिपुर न.पा.-३, सिरहा	९८४४०७४३८२	प्रविणता प्रमाण पत्र तह (कृषि)
५.	श्रीबलदेव ठाकुर	अधिकृत	दस्ता	पिपरा गा.पा.-७, बनौली, महोत्तरी	९८४७८५०७५९	जे.टि.ए. ट्रेनिंग
६.	श्री दीपेन्द्र चौरसिया	स.ले.पा.	सौथे	ईटहर्वाकट्टी-६, भोलही गाउँ महोत्तरी	९८४९७५८३०	स्नातक (रसायन शास्त्र)
७.	श्री लक्ष्मण मण्डल	का.स.	बिर्हान	सिरहा न.पा.-१०, पदमपुर, सिरहा	९८१४७९४७७९	एस.एल.सी.
८.	श्री रामबाबु मण्डल	ह.स.चा. (व्यक्ति करार)	श्रेणी बिर्हान	मिर्चैया न.पा.-४, कंचनपुर, सिरहा	९८२३२९७६७	कक्षा-८ उत्तीर्ण

१.११ हालसम्म कार्यरत कार्यालय प्रमुखहरु र कार्यविधि

क्र. सं.	नाम, थर	बहाल अवधि		कै.
		देखि	सम्म	
१.	अशोक कुमार यादवबरिष्ठ बाली संरक्षण अधिकृत (दशौं तह)	२०७५/०६/१७	हालसम्म	प्रमुख

१.१२ बाली संरक्षण प्रयोगशालाको कार्यक्षेत्र

१.१२.१ क्षेत्रफलको हिसाबले : प्रदेश नं. २ को आठ (८) वटै जिल्ला

(सिरहा, सिप्टरी, धनुषा, महोत्तरी, सर्लाही, रौतहट, बारा र पर्सा)

१.१२.२ कार्यगत हिसाबले :

१. बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरुको पहिचान र व्यवस्थापनका उपायहरुको सिफारिस।
२. जैविक विषादी उत्पादन तथा कृषकहरुलाई वितरण, घातक रसायनिक विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरण तथा प्रांगारिक खेती प्रबर्द्धन।
३. गुणस्तरीय च्याउ बीउ उत्पादन तथा कृषकहरुलाई वितरण, च्याउ उद्योगको प्रबर्द्धन, खाद्य तथा पोषण सुरक्षामा योगदान।
४. विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण गरी घातक रासायनिक विषादीको प्रयोगमा नियमन।
५. प्रयोगशाला निदान सेवा।

३. बाली संरक्षण प्रयोगशालाको मुख्य-मुख्य सेवा तथा कार्यहरु

३.१ मुख्य मुख्य सेवाहरु:

१. विभिन्न बालीको पकेट क्षेत्रका कृषकहरुको खेतबारी र फर्महरुमा स्थलगत निरीक्षण गरी रोग कीराको व्यवस्थापनमा सहयोग मार्फत् कृषि उत्पादन वृद्धिमा जोड दिने।
२. कृषकहरुको खेतबारीमा निरीक्षण गरी हानिकारक रोग तथा कीराहरुको अध्ययन मार्फत् रेकर्ड अध्यावधिक राख्ने।
३. हानिकारक रोग तथा कीराहरुको स्थलगत पहिचान गरी सो बाट हुने नोक्सानीबाट बचाउन कृषकहरुलाई प्राविधिक सल्लाह दिने र बाली संरक्षण कार्यक्रम संचालन गर्ने।
४. प्रदेश नं. २ का जिल्लाहरुको बालीनालीमा लागेको रोग तथा कीराहरुको उचित व्यवस्थापनमा सहयोग गर्ने।
५. हानिकारक विषादीको असर कम गर्न एकीकृत बाली संरक्षण प्रविधि कृषक समक्ष पुऱ्याउने।
६. हानिकारक विषादीहरुको प्रयोगमा कमी ल्याई स्थानीय श्रोत साधन (जडीबुटी) र अन्यबाट बनाईने विषादी र सुरक्षित रसायनिक विषादीको प्रयोग गराई रोग तथा कीराको व्यवस्थापन गर्ने।
७. यस प्रदेश नं. २ को क्षेत्र अन्तर्गत विभिन्न जिल्लामा लगाइएको बालीहरुमा रोग तथा कीराको स्थलगत निरीक्षण गरी नमूना संकलन गर्ने।
८. विभिन्न बालीमा लाग्ने संक्रमित रोग तथा कीराबाट बच्न प्राविधिक जानकारी कृषक समक्ष पुऱ्याउने।
९. बाली संरक्षण तथा बिषादी प्रयोग सम्बन्धमा यस प्रदेशका कृषकहरुलाई भेला गराई दिवस, अन्तरक्रिया

तथा गोष्ठी संचालन गर्ने ।

१०. प्रतिबन्धित रोग तथा कीटनाशक विषादीबारे कृषकहरुलाई जानकारी गराउने ।

११. विभिन्न बालीहरुको उत्पादनमा नोक्सानी पुऱ्याउने शत्रु जीवहरु तथा फाईदा पुऱ्याउने मित्र जीवबारे कृषक पाठशाला तथा अन्य कार्यक्रममार्फत् कृषक समक्ष जानकारी गराई एकीकृत बाली शत्रुजीव व्यवस्थापनमा सहयोग पुऱ्याउने ।

१२. बाली संरक्षण सम्बन्धमा अध्ययन अनुसन्धान गर्ने ।

१३. कृषकहरुको माग अनुसार सम्भावित क्षेत्रहरुमा बाली संरक्षण प्राविधिक सेवा उपलब्ध गराउने ।

३.२ मुख्य-मुख्य कार्यहरु:

१. **बाली बालीमा लाग्ने रोग कीराको पहिचान तथा नियन्त्रणका लागि प्राविधिक सल्लाह कार्यक्रम :**

कृषकहरुले रोग लागेको वा कीराले खाएका बोटबिरुवाहरुको नमूना वा/र कीरा समेत लिएर प्राविधिक भएको ठाउँमा पहुँच गरेमा वा प्राविधिकहरुद्वारा स्थलगत अनुगमन निरीक्षण वा सर्वे सर्विलेन्सको क्रममा देखा परेका समस्या वा बाली उपचार शिविर संचालनको बखत कृषकहरुले लिएर आएका समस्याहरु समाधानका लागि प्राविधिक सरसल्लाह तथा सुझाव उपलब्ध गराई बाली संरक्षण सेवाको कार्यमार्फत् रोग कीराहरुको नियन्त्रण व्यवस्थापनमा योगदान पुऱ्याउने ।

२. **कृषकहरुको ज्ञान, सीप र दक्षता अभिवृद्धि कार्यक्रम**

बाली अवधिभरीको आई.पी.एम./असल कृषि अभ्यास कृषक पाठशालालाई तालिमको मुख्य विधिको रूपमा अपनाउँदै छोटो अवधिको आवश्यक बाली संरक्षणसँग सम्बन्धित तालिमहरु समेत संचालन गरिनेछ । बालीनालीमा लाग्ने रोग कीराहरुको पहिचान तथा व्यवस्थापन, नौलो सफल प्रविधिहरु, घातक रसायनिक तथा प्रतिबन्धित विषादीहरु आदि सम्बन्धी जनचेतना अभिवृद्धिमूलक जानकारीहरु भएको प्रकाशनहरुको साथै सार्वजनिक स्थलहरुमा होर्डिगबोर्डहरुको स्थापनामार्फत् कृषकहरुको ज्ञान, सीप र दक्षता अभिवृद्धिका कार्यक्रमहरु संचालन गर्ने ।

३. **विषादी न्यूनीकरण, जैविक विविधता तथा पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रम**

विषादीको प्रयोगमा न्यूनीकरणका लागि नियमनका कार्यहरु जस्तै विषादी अवशेष द्रुत विश्लेषण, विषादी विक्रेताहरुको पसल अनुगमन निरीक्षण, विषादी विक्रेता इजाजत-पत्र नविकरण, विषादी खुद्रा विक्रेता तालिम, जनचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम, जैविक विषादी उत्पादन तथा वितरण, प्रांगारिक खेती प्रबर्द्धन कार्यक्रम, आई.पी.एम./असल कृषि अभ्यास कृषक पाठशाला संचालन जस्ता कार्यक्रमहरु कार्यान्वयन गरी विषादी प्रयोगमा न्यूनीकरण, जैविक विविधता तथा पर्यावरण संरक्षणमा योगदान पुऱ्याउने ।

४. **पोष्ट-हार्भेष्ट क्षति न्यूनीकरण :**

बालीनालीको प्रकृति अनुसार बाली कटनी पश्चात् उपभोग नहुञ्जेलसम्म हुने २५-४० प्रतिशत पोष्ट-हार्भेष्ट क्षति न्यूनीकरणका लागि कृषकहरुलाई विभिन्न किसिमका समय सापेक्ष उपयोगी तालिमहरु प्रदान गरिनुका साथै हार्भेष्ट र पोष्ट हार्भेष्टसँग सम्बन्धित आधुनिक प्रविधि तथा सामाग्रीहरु प्रचार प्रसारका लागि नमूनाकोरूपमा कृषकहरुलाई उपलब्ध गराउने । आ.व. २०७५/०७६ मा ८ वटै जिल्लाका

व्यवसायिक कृषकहरू छनौट गरी ३ वटा पोष्ट हार्भेस्ट सम्बन्धी ३ दिने तालिम संचालन गरिएको थियो । तालिम कार्यक्रम प्रभावकारी भएको कृषकहरूको प्रतिक्रिया रहेको थियो ।

५. खाद्य तथा पोषण सुरक्षा र आय-आर्जन कार्यक्रम :

बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको कारण बाली कटानी अघि र पछि (Pre-harvest and Post-harvest) हुने सरदर ३५ प्रतिशत क्षति नियन्त्रणमार्फत् उत्पादन र उत्पादकत्व वृद्धिको साथै च्याउ खेती र माहुरीपालन प्रबर्द्धनमार्फत् खाद्य तथा पोषण सुरक्षा र थप आय-आर्जनमा योगदान पुऱ्याई कृषकहरूको जीवनस्तरमा सुधार ल्याउने । चालु आ.व. २०७६/०७७ मा च्याउ बीउ उत्पादन प्रयोगशालाको कार्य अगाडी बढाईएको छ ।

६. प्रयोगशाला निदान सेवा :

बालीनालीमा लाग्ने रोग कीराहरूको पहिचान फिल्डस्तरमा प्राविधिकहरूको ज्ञान, सीप र अनुभवको आधारमा हुन नसकेको अवस्थामा प्रयोगशालामा ल्याई सोको सही पहिचान गरी व्यवस्थापनका उपयुक्त प्राविधिकहरू सिफारिस तथा प्रयोग गराई प्रयोगशाला निदान सेवा उपलब्ध गराउने । चालु आ.व. २०७६/०७७ को प्रथम चौमासिक देखि प्रयोगशाला निदान सेवाको कार्य अगाडी बढाईएको छ ।

७. आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा

बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको अनपेक्षित तरिकाले ठूलो क्षति हुने गरी व्यापक प्रकोप वा महामारीको रूपमा फैलिएमा सोको नियन्त्रण तथा व्यवस्थापनका लागि तालुक निकाय तथा तहहरूको समन्वयमा प्राविधिकहरूको टोली परिचालन गरी अभियानमूलक आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा संचालन गर्ने । गत आ.व. २०७५/०७६ मा आँपको मधुवा कीराको प्रकोप नियन्त्रणार्थ सिरहा र सप्तरी जिल्लामा आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा संचालन गरिएको थियो । यस कार्यबाट ७४ जना कृषकहरूको ३५ हेक्टर व्यवसायिक आँप बगैँचामा सफलतापूर्वक मधुवा कीराको व्यवस्थापन भई कृषकहरू लाभान्वित भएका थिए । त्यस्तै आ.व. २०७६/०७७ मा सर्लाही जिल्लामा अमेरिकन फौजीकीराको नियन्त्रणार्थ यो कार्यक्रम संचालन भएको थियो ।

८. सर्वे सर्विलेन्स र रोग कीराको अभिलेख अध्यावधिक कार्यक्रम

सर्वे र सर्विलेन्स कार्यक्रम संचालन, रोग र कीराहरूको नमूना संकलन (Collection) र संरक्षण गरी पेष्ट म्युजियम (Pest Museum) तथा पेष्ट-म्याप (Pest Map) तयार गरी बाली संरक्षण कार्यक्रमलाई प्रभावकारी बनाउने ।

९. बाली संरक्षण प्रतिधि प्रमाणिकरण अध्ययन संचालन

बाली संरक्षणसँग सम्बन्धित विकास गरिएको र उपलब्ध नौलो प्राविधिकहरूको प्रभावकारिता अध्ययन तथा प्रमाणिकरण गरी सोको प्रचार-प्रसार र कृषकहरूलाई प्रयोग गर्न सिफारिस गर्ने ।

१०. बाली संरक्षण प्रतिधि संकलन, विश्लेषण र प्रकाशन :

बाली संरक्षणका नौलो र महत्वपूर्ण प्राविधिकहरूको संकलन र विश्लेषण गरी लिफलेट, पम्प्लेट र बुकलेटको रूपमा प्रकाशन गरी कृषक र प्राविधिकहरूलाई वितरण गर्ने र उनीहरूको प्राविधिक ज्ञानमा अभिवृद्धि ल्याउने । गत आ.व. २०७५/०७६ मा ५००० प्रति रोग कीराको पहिचान, ५००० प्रति मधुवा कीराको व्यवस्थापन, ५००० प्रति धान बालीमा लाने रोग कीराको पहिचान र आ.व. २०७६/०७७ मा ५००० प्रति

आलुको पछैटे ठडुवा रोग व्यवस्थापन सम्बन्धी रंगीन पम्प्लेट छपाई तथा वितरण कार्य भई रोग कीराको व्यवस्थापन कार्यका लागि कृषकहरूलाई महत्त पुगेको थियो ।

११. जनचेतना अभिवृद्धि कार्यक्रम:

नेपालमा प्रतिबन्धित घातक रसायनिक विषादीहरूको साथै बाली संरक्षणसँग सम्बन्धित अन्य महत्वपूर्ण जानकारीहरू कृषक, व्यापारी लगायत अन्य सर्वसाधारणलाई जानकारी गराई जनचेतना अभिवृद्धिका लागि होर्डिगबोर्डहरू तयार गरी सार्वजनिक तथा कृषि हाटबजार भएको स्थलहरूमा स्थापना गर्ने गत आ.व. २०७५/०७६ मा ८ वटा र आ.व. २०७६/०७७ मा ५ वटा नेपालमा प्रतिबन्धित रसायनिक विषादीहरू सम्बन्धित होर्डिगबोर्ड तयार गरी कृषि हाट बजार तथा सार्वजनिक स्थलहरूमा स्थापना गरिएको थियो ।

१२. बाली संरक्षण प्रदर्शन कार्यक्रम संचालन

१२.१ आई.पी.एम.लाईट ट्र्याप प्रदर्शन (IPM Light Trap Demonstration) : स्थानीय समस्याको आधारमा बत्तीमा कीराका वयस्क पुतलीहरूलाई आकर्षित गराई पोसोमा पारी नियन्त्रण गर्न सकिन्छ भनि प्रमाणित गरी कृषकहरूको विश्वास जितेर प्रयोग गर्न लगाउन संचालन गरिने वातावरण मैत्री आई.पी.एम. लाईट ट्र्याप प्रदर्शन कार्यक्रम संचालन गर्ने । आ.व.२०७५/०७६ मा ६० वटा र आ.व. २०७६/०७७ मा पनि ६० वटा लाईट ट्र्याप (किल पेस्ट) खरिद गरी कृषकहरूको खेतबारीमा यो कार्यक्रम संचालन गरिएको थियो र कृषकहरूको प्रतिक्रियाको साथै उनीहरूको यस प्रतिको जिज्ञासा तथा माग अनुसार कार्यक्रम प्रभावकारी रहेको बुझिन्छ ।

१२.२ जैविक विषादी प्रयोग प्रदर्शन (Bio-pesticide Use Demonstration) : बालीनालीलाई क्षति पुऱ्याउने रोग र कीराहरूलाई नियन्त्रण तथा व्यवस्थापन गर्न दुसी, ब्याक्टेरिया, भाईरस, नेमाटोड, प्रोटेजोआजन्त्य जीवाणुहरू लगायत वनस्पतिमा आधारित जैविक विषादीहरूको प्रयोग गरी बाली संरक्षण गर्न सकिन्छ भनि प्रमाणित गर्न र कृषकहरूलाई विश्वास दिलाउन संचालन गरिने वातावरण मैत्री प्रविधिको प्रदर्शन कार्यक्रम संचालन गर्ने । आ.व. २०७५/०७६ मा १०० वटा जैविक विषादी प्रयोग प्रदर्शन कृषकहरूको खेतबारीमा संचालन गरिएको थियो र कृषकहरूको प्रतिक्रियाको साथै उनीहरूको यस प्रतिको जिज्ञासा तथा माग अनुसार कार्यक्रम प्रभावकारी रहेको बुझिन्छ ।

१३. खेतबारी तथा कार्यक्रम अनुगमन, निरीक्षण र मूल्यांकन

यस प्रयोगशालाबाट संचालित कार्यक्रम र प्रदान गरिएका सेवाहरूको प्रभावकारिता अध्ययन तथा मूल्यांकनका साथै बालीनालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको अवलोकन, पहिचान, संकलन र संरक्षण गर्न तथा कृषक, व्यापारी र प्राविधिकहरूसँग अन्तरकृया गरी उनीहरूको समस्या र सुभाव संकलनका लागि अनुगमन तथा निरीक्षण कार्य गर्ने । गत आ.व. २०७५/०७६ मा कृषकहरूको खेतबारीमा अनुगमन निरीक्षणको कार्य सम्पन्न गरी समस्या रहेको थलो मै कृषकहरूलाई व्यवस्थापनका लागि प्राविधिक सल्लाह दिईएको थियो ।

१४. बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर (Plant Health Clinic) सञ्चालन :

समस्याग्रस्त बालीनालीको पकेट क्षेत्रमा बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर संचालन गर्ने र कृषकहरूलाई रोगकीरा व्यवस्थापन सम्बन्धी सेवा स्थलगत रूपमै उपलब्ध गराउने कार्यक्रम प्रत्येक वर्ष प्रत्येक जिल्लाको समस्याग्रस्त पकेट क्षेत्रहरूमा संचालन हुँदै आएको छ ।

३.३ नागरिक वडापत्र

बाली संरक्षण प्रायोगशाला, प्रदेश नं. २ (सिरहा)

नागरिक बडापत्र (Citizen Charter)

क्र. सं.	प्रयोगशालाले प्रदान गर्ने सेवा र कार्यको विवरण	सेवाग्राही	सम्पर्क गर्ने शाखा	सेवाग्राहीलेपेश गर्नु पर्नेकागजातहरू/सामग्रीहरू	लाग्ने दस्तुर (रु.)	लाग्ने समय/वधि	समयमा काम नभएमा उजुरी सुन्ने अधिकारी
१.	आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा	८ वटै जिल्लाका कृषक, कृषक समूह, कृषि सहकारी संस्था कृषि उद्यमीहरू	प्राविधिक शाखा	१. निवेदन २. रोग कीराको नमूना ३. स्थानीय निकायको सिफारिस	१. रु. १० को टिक सहितको निवेदन २. सेवा निःशुल्क	तत्कालै वा ७ दिन	कार्यालय प्रमुख
२.	रोग कीराहरूको प्रयोगशाला निदान सेवा	८ वटै जिल्ला का कृषक	प्राविधिक शाखा	१. रोग कीराको नमूना	निःशुल्क	तत्कालै वा १ महिना	कार्यालय प्रमुख
३.	प्राविधिक सेवा	८ वटै जिल्लाका कृषक	प्राविधिक शाखा	१. रोग कीराको नमूना	निःशुल्क	तत्कालै सोही दिन	कार्यालय प्रमुख
४.	फिल्डमा रोग कीरा निरीक्षणको कार्य	८ वटै जिल्लाका कृषकको खेतबारीमा लगाईएको बाली नाली	प्राविधिक शाखा	१. निवेदन २. रोग कीराको नमूना	१. रु. १० को टिक सहितको निवेदन २. सेवा निःशुल्क	तत्कालै वा ७ दिन	कार्यालय प्रमुख
५.	बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर कार्यक्रम	८ वटै जिल्लाका व्यावसायिक कृषक, कृषक समूह, कृषि सहकारी तथा कृषि उद्यमीहरू	प्राविधिक शाखा	रोग कीरा लागेको पुरै बोट वा ठूलो फलफूलको हकमा फल, हाँगा वा पात नमूनाको रूपमा ल्याउनु पर्ने	निःशुल्क	तोकेको ठाउँ र मितिमा सोही दिन	कार्यालय प्रमुख

६.	तालिम कार्यक्रम	८ वटै जिल्लाका कृषक, कृषि सहकारी तथा कृषि उद्यमीहरु	प्राविधिक शाखा	१. निवेदन २. नागरिकताको प्रतिलिपि	निःशुल्क	तोकेको ठाउँ र समय सम्म	कार्यालय प्रमुख
७.	आई.पी.एम. एप्रोच प्रदर्शन	८ वटै जिल्लाका कृषक, कृषि सहकारी तथा कृषि उद्यमीहरु	प्राविधिक शाखा	१. निवेदन २. नागरिकताको प्रतिलिपि ३. तरकारी र फुलफुल खेती गर्नेकृषक हुनु पर्ने	निःशुल्क	चौमासिक लक्ष्य र आवश्यकताको आधारमा १५ दिन	कार्यालय प्रमुख
८.	लाईट ट्याप प्रदर्शन	८ वटै जिल्लाका कृषक, कृषि सहकारी तथा कृषि उद्यमीहरु	प्राविधिक शाखा	१. निवेदन २. नागरिकताको प्रतिलिपि ३. व्यावसायिक तरकारी खेती गर्ने कृषक हुनु पर्ने	निःशुल्क	चौमासिक लक्ष्य आवश्यकताको आधारमा १५ दिन	कार्यालय प्रमुख
९.	जनचेतना कार्यको लागि होडिग बोर्ड स्थापना	८ वटै जिल्लाको सार्वजनिक स्थानहरुमा राखिने	प्राविधिक शाखा	१. होडिगबोर्ड स्थापनाको लागि जग्गा उपलब्ध गराउन सक्ने	निःशुल्क	चौमासिक लक्ष्य र आवश्यकता अनुसार चौमासिक अवधि भित्र	कार्यालय प्रमुख

द्रष्टव्य : रोग कीराको नमूना भन्नाले रोग वा कीरा लागेको वा क्षति पुगेको बोटबिरवाको भाग वा सानो बोट बिरवाको हकमा पूरै बोट वा संकलन गरिएको कीरा समेतलाई जनाउँछ ।

४. गत आ.व. २०७६/०७७ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम तथा प्रगति सारांश

क.सं.	खर्च शिर्षक नं.	कार्यक्रम विवरण	इकाई	वार्षिक लक्ष्य			वार्षिक प्रगति	
				परिमाण	भार	बजेट	परिमाण	भार
१		२	३	४	५	६	७	८
क) पूँजीगत खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू								
१	३११२२	कम्प्यूटर सेट खरिद	वटा	२	१.९९	१५०.०	२	१.९९
२	३११२२	प्रिन्टर खरिद	वटा	२	०.५३	४०.०	२	०.५३
३	३११२२	3 in 1 Printer खरिद	वटा	१	०.५३	४०.०	१	०.५३
४	३११२२	यूपिएस १२०० भिए खरिद	वटा	२	०.२६	२०.०	२	०.२६
५	३११२२	बाली संरक्षण प्रयोगशालाको प्रयोजनको लागि ल्याब उपकरणहरू तथा मेसिन औजार खरिद	सेट	१	४९.६७	३७५०.०	१	४९.६७
६	३११५९	औफिस कम्पाउण्डमा नाला निर्माण	पटक	१	६.६२	५००.०	१	६.६२
७	३११५९	कार्यालयको ल्याब भावन/कोठाको मर्मत सम्भार गर्ने	पटक	१	६.६२	५००.०	१	६.६२
८	३११२३	फर्निचर खरिद(कार्यालयको लागि फर्निचर तथा फिक्चर्स)	पटक	४	०.५३	४०.०	४	०.५३
९	३११२३	टेवल खरिद	वटा	२	०.५३	४०.०	२	०.५३
१०	३११२३	कुर्शी खरिद	वटा	५	०.२६	२०.०	५	०.२६
पूँजीगत खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरूको जम्मा					६७.५५	५१००.०		६७.५५०
ख) चालु खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू								
१	२२५२२	बाली उपचार शिविर (Plant Clinic) संचालन	पटक	१०	३.३१	२५०.०	६	१.९८
२	२२५२२	आकस्मिक बाली संरक्षण सेवा	पटक	३	७.९५	६००.०	२	५.३
३	२२५२२	आई.पि.एम.एप्रोच प्रदर्शन (फेरोमेन ट्राप वितरण)	संख्या	३००	१.३२	१००.०	०	०
४	२२५२२	लाईट ट्राप (किल पेष्ट) वितरण	संख्या	६०	३.९७	३००.०	६०	३.९७
५	२२५२२	वार्षिक पुस्तिका प्रकाशन	संख्या	१	०.६६	५०.०	१	०.६६
६	२२५२२	होडिडबोड तयारी तथा स्थापना	संख्या	८	२.६५	२००.०	५	१.६५
७	२२५२२	मिडिया/पम्पलेटवाट प्रचार प्रसार	पटक	४	२.६५	२००.०	२	१.३२

८	२२५२२	एकिकृत खादतत्व तथा शत्रुजिव व्यवस्थापन र प्रांगारिक मलको उत्पादन तथा प्रयोगमा वृद्धि गर्न नितिगत कार्ययोजना सम्बन्धि अभिमुखीकरण गोष्ठी	संख्या	१	३.३१	२५०.०	०	०
९	२२५२२	दैनिक उपभोग कृषि उपजको (Pesticide Residue Test) तथा खाद्य वस्तुहरुको गुणस्तर परिक्षण सम्बन्धि अनुगमन तथा प्रयोगशाला जांच (बनस्पती)	पटक	१	२.६५	२००.०	०	०
१०	२२५२२	कार्यक्रम अनुगमन खर्च	पटक	१२	३.९७	३००.०	९	२.९७
(ख)	जम्मा	चालु खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरु			३२.४५	२४५०.०		१७.८५
(ग)		कूल जम्मा (क+ख)			१००.०	७५५०.०		८५.४

बार्षिक प्रगति

भौतिक प्रगति प्रतिशत : ८५.४

भारित प्रगति प्रतिशत : ८५.४

वित्तिय प्रगति प्रतिशत : ६९.८९६

५. उल्लेखनीय कार्यहरु

क्र.सं.	उल्लेखनीय उपलब्धिहरु	सो बाट पर्ने सम्भाव्य असर (कृषि व्यवसायिकरणनिर्यात प्रवर्द्धन, खाद्य सुरक्षा स्थानिय रोजगारी आदिमा)
१.	आँपको मधुवा कीरा नियन्त्रण	आय आर्जनमा वृद्धि र खाद्य सुरक्षामा योगदान ।
२.	विभिन्न कृषि बालीमा रोगकीराको व्यवस्थापन	आय आर्जनमा वृद्धि र खाद्य सुरक्षामा योगदान ।
३.	बाली उपचार शिविर (Plant Clinic) संचालन	कृषकहरुको ज्ञान र शीपमा अभिवृद्धि, रोग कीराको क्षति न्यूनीकरण तथा खाद्य सुरक्षामा योगदान ।
४.	प्रयोगशाला संचालन	रोगकीराको पहिचान, बाली व्यवस्थापनमा सहयोग, उत्पादकत्व वृद्धि र खाद्य सुरक्षा तथा आय-आर्जनमा योगदान ।
५.	अमेरिकन फौजीकीराको व्यवस्थापन	मके बालीको उत्पादकत्व तथा उत्पादनमा वृद्धि ।

६. मूल्यांकनको आधारमा प्रयोगशालाको संक्षिप्त प्रतिक्रिया

प्रयोगशाला स्थापनाको शुरुवाती दौर रहेको हुनाले अनेक किसिमका बाधा र व्यावधानको सामना गर्दै प्रयोगशालाको कार्य अगाडी बढाईएको अवस्थाछ । स्वीकृत दरबन्दी अनुसारको पदपूर्ति नहुनु, भएको जनशक्ति पनि प्रयोगशालाको कार्य प्रकृति अनुसार दक्ष नहुनु, चार पांग्रे सवारी साधनको अभाव हुनु, सवारी चालकको दरबन्दी नहुनु, भवनहरु पुरानो हुनु, प्रयोगशालाको लागि अनुकूल सेट अप भएको भवनहरु नहुनु, कम्पाउण्डमा पानि जम्नु, आर्थिक स्रोत साधनको अभाव हुनु, सडक विस्तारको क्रममा भत्काईएका पर्खालहरुको कारणले सुरक्षाको चुनौती बढ्नु आदि अनेकौँ समस्याहरूसंग जुझ्दै यस प्रयोगशालाबाट गत आ.व.हरु २०७५/०७६ र २०७६/०७७ मा संचालित कार्यक्रमहरु प्रभावकारी रुपमा संचालन भएको हुँदा अत्यन्तै खुसि भएका छौं । प्रयोगशालाको कार्यहरु र रोग कीराको समस्याहरु दिनानुदिन बढ्दै गईरहेको हुँदा चुनौतीहरु थपिदै गईरहेको हामीले महसूस गरिरहेका छौं । यी समस्याहरुको समाधान गर्दै प्रयोगशालाको बृहद् लक्ष्यहरु हासिल गर्न र चुनौतीहरुको सामना गर्न तालुक निकायहरुबाट पर्याप्त सहयोगको अपेक्षा राखिएकोछ ।

७. वार्षिक बजेट निकाशा तथा खर्च

बाली संरक्षण प्रयोगशाला, प्रदेश नं.: २, सिरहा

आ.व. २०७६/०७७ मा संचालित बाली संरक्षण कार्यक्रम/आयोजनाहरुको

अषाढ महिनासम्मको खर्चको फाँटबारी

क्र. सं.	बजेट उप शिर्षक नं.	आयोजना/ कार्यक्रमको नाम	वार्षिक विनियोजित बजेट रु हजारमा			वार्षिक निकासा रु हजारमा			वार्षिक खर्च रु हजारमा		
			चालु	पूजिगत	जम्मा	चालु	पूजिगत	जम्मा	चालु	पूजिगत	जम्मा
१	३१२०१ ०१७- ३/४	बाली संरक्षण कार्यक्रम	९२०६	५१००	१४३०६	६५२१.४	३४७७.९	९९९९.४	६५२१.४	३४७७.९	९९९९.४
			०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०
			०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०	०.०
		जम्मा	९२०६	५१००	१४३०६	६५२१.४	३४७७.९	९९९९.४	६५२१.४	३४७७.९	९९९९.४

८. कार्यक्रम संचालनबाट देखिएका सकारात्मक प्रभाव र उपलब्धीहरू

८.१ बाली स्वास्थ्य उपचार शितिर कार्यक्रमको प्रतिवेदन

कार्यक्रमको उद्देश्य

नेपालको ग्रामिण क्षेत्रमा कृषकहरूले लगाईएको बालीनालीमा विद्यमान अवस्थामा अत्यधिक रोग किरा र भारपात सम्बन्धी कृषकहरूमा प्राविधिक ज्ञानको कमिले बाली लगाएदेखि भण्डारणसम्म सरदर ३५ प्रतिशतसम्म नोक्सानी भइरहेको अवस्थालाई न्यूनिकरण गर्न यस कार्यक्रमको माफत कृषकहरूले लगाएको बालीमा देखापरेको समस्या पहिचान गराई उपयुक्त तरिकाबाट व्यवस्थापन गर्न स्थलगत प्राविधिक ज्ञान र शीप दिने यस कार्यक्रमको मुख्य उद्देश्य हो ।

कार्यक्रम संचालन प्रकृया

बाली संरक्षण प्रयोगशाला, प्रदेश नं. २ सिरहाको कार्य क्षेत्र ८ जिल्लामा यो कार्यक्रम संचालन गर्न मिति र स्थान तोकी ८ वटै जिल्लाको विभिन्न ठाउँमा यो कार्यक्रम संचालन गरिएको छ ।

कार्यक्रम संचालन गर्दा कृषकको बालीनालीमा देखिएका समस्याहरू र समस्या समाधानको लागि दिइएको सुभावहरू

क्र.सं.	बाली	देखिएका समस्याहरू	दिइएको सुभावहरू
१	उखु	गवारो कीरा	रोगर १ मि.लि./लिट्र पानीममा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटकछर्ने, खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		फटेग्रा कीरा	रोगर १ मि.लि./लिट्र पानीममा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने
२	आँप र लिचि	आँपको माल फर्मेशन	सुपरकिलर १ मि.लि.र मल्टीप्लेक्स १ मि.लि./लिट्र पानीमामिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने
		खाद्यतत्वको कमि (वोरन)	कम्पोष्टमल, डि.ए.पि., यूरिया, पोटास र वोरनको प्रयोग माटेमा बर्षको २ पटक प्रयोग गर्नुपर्छ ।
		फेदको गवारो किरा	बगैँचाको सरसफाई गर्ने र गवारो लागेको भागलाई सफ गरी प्वाल भित्र कपासमा पटीतेल भिजाई प्वाल भित्र राखी प्वालको मुख माटोले बन्द गर्ने
३	मुंग	फल गवारो कीरा	रोगर १ मि.लि./लिट्र पानीममा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटकछर्ने खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		लाहीकिरा	सुपरकिलर १ मि.लि./लिट्र पानीममा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने
४	तरकारी	आलु र गोलभेडाको व्लाईट रोग	रोग लागिसकेपछि साफ २ ग्राम/लि.पानीमा मिसाएर १० दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने सल्लाह दिएको
		लाहीकिरा	फोर्स वा सुपरकिलर १ मि.लि./लिट्र पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने

		फलको गवारो	सुपरकिलर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने, खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		भुसिले किरा	नुभान २ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने
		भाईरस जन्य रोग	रोगर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने गाईको दुध प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		शुक्ष्म खाद्यतत्वको कमि	मल्टीपलेक्स १ मि.लि./लि.पानीमा मिसाई १५ दिनको फरकमा प्रयोग गर्ने
		अल्टरनेरिया व्लाईट	प्लान्टोमाईसिन १ ग्राम/३ लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा छर्ने
		फ्रुट लाई (औसा किरा)	क्वीलियर फेरोमेन ट्रप प्रति कठामा ३ वटा प्रयोग गर्ने
५	मकै	गवारो किरा	सुपरकिलर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने, खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		पतेरो किरा	सुपरकिलर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने
		डाउनि मिल्ड्यू	रोग लागि सके पछि डाईथेन एम ४५ वा साफ २ ग्राम/लि.पानीमा मिसाएर १० दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने सल्लाह दिएको
६	चैते धान	मिलिवग	रोगर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		गवारो कीरा	रोगर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		पतेरो कीरा	रोगर १ मि.लि./लिटर पानीमा मिसाएर १५ दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने खेतमा बत्ती (लाईट ट्रप) को प्रयोग गन सल्लाह दिएको
		व्लाष्ट रोग	हेक्जाकोनाजोल २ मि.लि./लि.पानीमा मिसाई १० दिनको फरकमा ३ पटक छर्ने सल्लाह दिएको

८.२ बाली स्वास्थ्य उपचार शिविर कार्यक्रम संचालनबाट प्राप्त उपलब्धी वितरण

आ.सं.२०७६/०७७

क.सं.	संचालन मिति	न.पा./गा.पा.	संचालन स्थान	लाभान्वीत कृषक संख्या		उपलब्धी
				पुरुष	महिल	
१	२०७६/०८/०३	सुखीपुर न.पा.१०,७ दहीपौडी बजार, सिरहा	दहीपौडी मा.वि.	२९	११	४०
२	२०७६/०८/०९	गौशाला न.पा.१२, कान्तीबजार, महोत्तरी	कान्तीबजार, कृषि संकलन केन्द्र	२५	९	३४
३	२०७६/१०/२६	धनुषाधाम न.पा.	धनुषाधाम बजार	१९	२	२१
४	२०७६/११/१०	हरिहरपुर न.पा.	चितौर्न	१७	१७	३४
५	२०७६/११/२२	कटहरिया न.पा.	कटहरिया बजार	१८	०	१८
६	२०७६/१२/०६	विष्णुपुर गा.पा.	बोरियाबट्टी	२०	१४	३४
			जम्मा	१२८	५३	१८१

- ८.३ सिरहा र सप्तरी जिल्लाको ७४ जना कृषकहरूको ३५ हेक्टर व्यावसायिक आँप बगैँचामा मधुवा कीराको व्यवस्थापन भएको ।
- ८.४ कार्यालय कम्पाउण्डमा पानी निकासीको लागि नाला निर्माण भई केही हदसम्म समस्याको समाधान भएको ।
- ८.५ २६ हे. गहुँ र तरकारीबालीमा रोगकीराको व्यवस्थापन भएको ।
- ८.६ च्याउ बीउ उत्पादनको लागि प्रयोगशाला कोठा निर्माण भई प्रयोगशाला संचालन गर्न सहज भएको ।
- ८.७ ५००० प्रति आलु बालीमा लाग्ने रोगकीराको पहिचान सम्बन्धी रंगीन पम्पलेट छपाई कार्य र ६० वटा लाईट ट्रयाप (किल पेष्ट) खरिद भई रोगकीराको व्यवस्थापन कार्यका लागि कृषकहरूलाई मद्दत पुगेको ।
- ८.८ ल्याव औजार, उपकरण तथा रसायनको खरिदबाट कीट विज्ञान र रोग विज्ञान तथा च्याउ बीउ उत्पादन प्रयोगशालाको कार्य संचालनमा आएको ।
- ८.९ ६ वटा बाली उपचार शिविर संचालन र आकस्मिक बाली संरक्षणबाट ६८५ जना कृषकहरू लाभान्वित भई बालीनाली तथा कृषि उपजको संरक्षण भएको ।
- ९. कार्यक्रम कार्यान्वयनमा देखिएका समस्याहरू र समाधानका उपायहरू**
- ९.१ स्वीकृत कार्यविधि नभएकोले २ वटा कार्यक्रमहरू कार्यान्वयन हुन नसकेको हुँदा कार्यविधिहरू समयमै उपलब्ध हुनु पर्ने ।
- ९.२ भवनहरू पुरानो र प्रयोगशालाको लागि आवश्यकता अनुसारको सेट अप नभएकोले भएको भवनहरूको मर्मत सम्भार तथा परिमार्जन गरी आवश्यकता अनुसारको सेट अप बनाउनु पर्ने र केही नयाँ भवनहरू निर्माण हुनु पर्ने ।
- ९.३ सवारी साधन पुरानो रहेकोले पटक-पटक बिग्रिने तथा बनाउनु पर्ने भएकोले कार्यक्रम संचालनमा बाधा भई रहेको हुँदा नयाँ चारपांग्रे सवारीसाधनको व्यवस्था हुनु पर्ने ।
- ९.४ दरबन्दी संरचना अनुसार पदपूर्ति नरहेको र प्रयोगशालाको कार्य प्रकृति अनुसारको दक्ष जनशक्तिको अभाव रहेकोले दक्ष जनशक्ति पदपूर्ति हुनु पर्ने ।
- ९.५ प्रत्येक वर्ष वर्षायाममा भवनहरूमा पानी पस्ने र कम्पाउण्डमा पानी जम्ने समस्या रहेकोले कम्पाउण्ड माटो पुर्ने काम, नाला निर्माण, भवन उठाउने कार्य र नयाँ भवनको निर्माण हुनु पर्ने ।
- ९.६ सडक विस्तारको क्रममा कम्पाउण्ड वालहरू (पर्खालहरू) भत्काईएकाले सुरक्षाको चुनौती झेलनु परिरहेको हुँदा कम्पाउण्ड वाल निर्माण हुनु पर्ने ।
- ९.७ हल्का सवारी चालकको दरबन्दी नरहेकोले काम गराउन अफ्ठ्यारो परिरहेको हुँदा दरबन्दी कायम हुनुपर्ने ।

१०. चालु आ.व. २०७७/०७८ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम
आ.व. २०७७/०७८ को वार्षिक बजेट सीमाको बाँडफाँड
बजेट उपशिर्षक नं. : ३१२०१०१७-३/४

ब.ख. शि.नं.	खर्च शिर्षक	वार्षिक बजेट रकम रु.	प्रथम चौ.	द्वितीय चौ.	तृतीय चौ.
२११११	तलब	५५०९०००.०	२१२००००.०	१६९५०००.०	१६९४०००.०
२११३२	महंगी भत्ता	२४००००.०	६००००.०	६००००.०	६००००.०
२११२१	पोशाक	१०००००.०			१०००००.०
२२६१२	भ्रमण खर्च	२०००००.०	६००००.०	६००००.०	६००००.०
	उपभोग खर्च जम्मा	६०४९०००.०	२२६००००.०	१६३५०००.०	१९५४०००.०
२२१११	पानी तथा बिजुली	१५००००.०	५००००.०	५००००.०	५००००.०
२२११२	संचार महशुल	१५००००.०	५००००.०	५००००.०	५००००.०
२२३११	मसलन्द तथा कार्यालय सामग्री	२०००००.०	६००००.०	६००००.०	६००००.०
२२४१३	करार सेवा शुल्क	६५१०००.०	२१९०००.०	२१९०००.०	२१३०००.०
२१२१३	योगदानमा आधारित बीमा कोष खर्च	४६०००.०	१६०००.०	१६०००.०	१६०००.०
२२२१३	संचालन तथा मर्मत खर्च (सवारी साधन)	३०००००.०	१२५०००.०	७५०००.०	१०००००.०
२२२२१	संचालन तथा मर्मत खर्च (अन्य)	१५००००.०	९००००.०	६००००.०	०
२२२११	इन्धन (कार्यालय प्रयोजन)	४१००००.०	१२२०००.०	१४४०००.०	१४४०००.०
२२२१४	बिमा	४००००.०		४००००.०	
२२४१९	अन्य सेवा शुल्क	५००००.०	१७०००.०	१७०००.०	१६०००.०
२२७११	विविध खर्च	५००००.०	१५०००.०	१५०००.०	२००००.०
	कार्यालय संचालन खर्च जम्मा	२१९९०००.०	७६४०००.०	७४६०००.०	६६९०००.०
२२५२२	कार्यक्रम खर्च	२६५००००.०	६५००००.०	११७५०००.०	१०२५०००.०
२२६११	अनुगमन मुल्यांकन दैनिक भ्रमण खर्च	२५००००.०	६००००.०	६००००.०	९००००.०
	चालु कार्यक्रम खर्चको जम्मा	३१०००००.०	७३००००.०	१२५५०००.०	१११५०००.०
	पुजीगत खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रम				
३११२३	फर्निचर तथा फिक्चर	१०००००.०	१०००००.०	०	०
३११२२	मेशनरी औजार	६६००००.०	६२००००.०	४००००.०	०
३११५९	अन्य सार्वजनिक निर्माण	५००००००.०	५००००००.०	०	०
	पुजिगतको जम्मा	५७६००००.०	५७२००००.०	४००००.०	०
	कार्यक्रम खर्च जम्मा	६६६००००.०	६४५००००.०	१२९५०००.०	१११५०००.०
	कुल बजेट	१७१५६०००.०	९४९९०००.०	३९११०००.०	३७४६०००.०

आ.ब. २०७७/०७८ स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम कच्येबारी

सि. नं.	खर्च शीर्षक	क्रियाकलाप	एकाई	आ.ब. २०७७/०७८ को स्वीकृत वार्षिक कार्यक्रम											
				वार्षिक लक्ष्य (रु. हजारमा)		प्रथम चौमासिक		द्वितीय चौमासिक		तृतीय चौमासिक					
				रु.	रु.	रु.	रु.	रु.	रु.	रु.	रु.	रु.	रु.		
१	२	३	४	५	६	७	८	९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६
क) पूँजीगत खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरू															
१	३१११२	कम्पाउण्ड वाल निर्माण (भवन निर्माण)	पटक	१	४५.१५	४०००.०	२	४५.१५	४०००.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
२	३११६१	भवन रंगरोगन (पूँजीगत सुधार खर्च)	भवन	५	५.६४	५००.०	२	५.६४	५००.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
३	३११२२	३ in 1 Primer खरिद	वटा	१	०.४५	४०.०	०	०.००	४०.०	१	०.४४	४०.०	०.००	०.००	०.००
४	३११२२	ल्यापटप खरिद	वटा	२	१.३५	१२०.०	२	१.३५	१२०.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
५	३११२२	बाली संरक्षण प्रयोगशालाको प्रयोजनको लागि ल्याब उपकरणहरू तथा मेसिन औजार खरिद	सेट	१	५.६४	५००.०	१	५.६४	५००.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
६	३११६१	कार्यालय भवन मर्मत संभार	पटक	५	५.६४	५००.०	१	५.६४	५००.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
७	३११२३	फर्निचर खरिद(कार्यालयको लागि फर्निचर तथा फिक्चर्स)	पटक	४	०.४५	४०.०	४	०.४५	४०.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००
८	३११२३	टेबल खरिद	वटा	२	०.४५	४०.०	२	०.४५	४०.०	०	०.००	०	०.००	०.००	०.००

१	२११२३	कुशी खरिद	वटा	५	०.२३	२०.०	५	०.२३	२०.०	०	०.००	०	०.००	०.००
		पूँजीगत खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमको जम्मा			६५.०१	५७६०.०		६५.५६	५७२०.०		०.४४	४०.०		०.००
		ख) चालु खर्च अन्तर्गतका कार्यक्रमहरु			०.००			०.००			०.००			०.००
१	२२५२२	बाली उपचार शिविर (Plant Clinic) संचालन	पटक	१६	९.०३	५००.०	५	२.६२	२५०.०	५	२.७६	२५०.०	६	३.३१ ३००.०
२	२२५२२	आकस्मीक बाली संरक्षण सेवा	पटक	३	६.४७	७५०.०	१	२.६२	२५०.०	१	२.७६	२५०.०	१	२.७६ २५०.०
३	२२५२२	आई.पि.एम.एप्रोच प्रदर्शन (फेरोमेन ट्राप वितरण)	संख्या	३००	१.१३	१००.०	०	०.००	०.०	०	०.००	०	३००	१.१० १००.०
४	२२५२२	लाईट ट्राप (किल पेष्ट) वितरण	संख्या	६०	३.३९	३००.०	०	०.००	०.०	६०	३.३९	३००.०	०	०.००
५	२२५२२	वार्षिक पुस्तीका प्रकाशन	संख्या	१	०.५६	५०.०	१	०.५६	५०.०	०	०.००	०	०	०.००
६	२२५२२	होडिडबोड तयारी तथा स्थापना	संख्या	६	२.२६	२००.०	२	०.५६	५०.०	३	०.६३	७५.०	३	०.६३ ७५.०
७	२२५२२	मिडिया / पम्पलेटवाट प्रचार प्रसार	पटक	४	२.२६	२००.०	१	०.५६	५०.०	१	०.५६	५०.०	२	१.१० १००.०
८	२२५२२	एकिकृत खादतत्व तथा शत्रुजिव व्यवस्थापन र प्रांगारिक मलको उत्पादन तथा प्रयोगमा वृद्धि गर्न	संख्या	१	२.६२	२५०.०	०	०.००	०.०	१	२.७६	२५०.०	०	०.००

११. प्रदेश नं. १ को पोष्ट स्ट्याटस (बालीनालीमा देखा परेका रोग, कीरा र भारपातहरूको स्थिति)

क्र.सं.	बालीको नाम	प्रमुख कीरा	प्रमुख रोग	भारपात
१.	धान	सेतो गवारो	लिफ बलाष्ट	मोथे
		गुलाबी गवारो	नेक बलाष्ट	दुवो
		पहेलो गवारो	सिथ बलाष्ट	सामा
		मिलिवग	वि.एल.बि.	भिरो
		पात चेरुवा	खैरो थोप्ले रोग	तिनपाते
		खैरो फडके	कालो पोके रोग	
		हरियो पडके	डाँठ कुहिने	
		सेतो पडके	कालो पोके (फल्स स्मट)	
		गन्धी वग (पतेरो)		
		फौजिकीरा		
२.	गहुँ	लाही कीरा	सिन्दुरे रोग	दुवो
		गवारो	कालो पोके रोग	गन्धे
३.	मकै	सेतो खुम्रे	डाँठ कुहिने	पिरे
		लिफ माईनर	घोघा कुहिने	बेथे
		गवारो	डडुवा रोग	हलहले
		फौजि कीरा		तिनपाते
		अमेरिकन फौजिकीरा		जंगलि गाजर
४.	आलु	जोतुवा पुतली	अगौटे र पछौटे डडुवा	दुवो
		लाही	ओइलाउने रोग	बेथे
		फेदकटुवा	अल्टर नेरिया व्लाईट	मोथे
		खुम्रे	गानो कुहिने	लुँडे, अरबंकी (ठोकरा)
५	गोलभेडा भन्दा खुर्सानी	फल गवारो	अगौटे र पछौटे डडुवा	दुवो
		सेतो भिंगा	ओइलाउने रोग	बेथे
		लिफमाईनर	अल्टर नेरिया थोप्ले	मोथे
		लाही	फल कुहिने	लुँडे, अरबंकी (ठोकरा)
		<i>Tuta absoluta</i>	पात दोब्रेने भाईरस	गन्धे
६	कोलकप्स : काउली, बन्दा, ब्रोकाउली, रायो, मुला, सलगम	लाही	गाठे रोग	मोथे
		डाइमण्ड व्याक मोथ	पातको थोप्ले रोग	बेथे
		बन्दाको पुतली	डाउनी मिल्ड्यू	दुवो
		फेद कटुवा	इयाम्पीड अफ	गन्धे
			बोरन तत्वको कमि	

७	काँक्रो-फर्सीजातका बालीहरु	लाही कीरा	अल्टरनेरिया पात डडुवा	दुबो
		काँक्रो-फर्सीको खप्टे कीरा	कोत्रे रोग	मोथे
		फेद कटुवा कीरा	सर्कोस्पोरा थोप्ले रोग	गन्धे
		उफ्रिने खाप्टे कीरा	डाउनीमिल्ड्यु दुसी रोग	कोदे
		हरियो र खैरो पतेरो	ओईलाउने रोग	सामा
		थिप्स कीरा	सेतो धुले दुसी रोग	
			ऐन्गुलर थोप्ले रोग	
			ब्याक्टेरियल थोप्ले रोग	
			भाईरस रोग	
			फाईटोफथोरा डडुवा रोग	

१२. विभिन्न आ.व.मा प्राविधिकहरूले प्राप्त गरेका तालिमहरूको विवरण

क्र.सं.	तालिमको विषयबस्तु	आयोजक	सहभागी कर्मचारीको पद र नाम, थर	तालिम अवधि
१.	बाली संरक्षण प्रयोगशाला संचालन तालिम	केन्द्रीय कृषि प्रयोगशाला, हरिहरभवन, ललितपुर	१. बा.सं.अ. श्री मोहन महतो २. अधिकृत श्री बलदेव ठाकुर	४ दिन आ.ब.२०७५/०७६
२.	अमेरिकन फल आर्मि वर्म कीरा पहिचान तथा व्यवस्थापन विषयक तालिम	" " "	१. बा.सं.अधिकृत श्री मोहन महतो	३ दिन आ.ब.२०७६/०७७

१३ प्रयोगशालाको भौतिक सम्पत्तिको विवरण :

क्र.सं.	सम्पत्तिको विवरण	इकाई	परिमाण	हालको अवस्था	लिलाम गर्नुपर्ने	कैफियत
१	रिभल्वीड चेयर.	थान	९	चालु		
२	स्टील दराज	थान	५	चालु		
३	पावर स्प्रेयर	थान	२	चालु		
४	गटोर स्प्रेयर	थान	२	चालु		
५	माईक्रोस्कोप	थान	८	चालु		
६	होट एयर ओभन	थान	१	चालु		
७	अटोक्लेभ	थान	१	चालु		
८	फ्रिज	थान	२	चालु		
९	एयर कुलर	थान	१	चालु		
१०	स्ट्याबलाईजर १ के. वि.	थान	१	चालु		

११	उपा स्टैण्ड पंखा	थान	१	चालु		
१२	सिलिड पंखा	थान	२४	चालु		
१३	बुककेश ७२ इन्च	थान	१	चालु		
१४	स्टील र्याक	थान	२	चालु		
१५	भैकम विलनर	थान	१	चालु		
१६	रेडमी गो मोबाईल	थान	१	चालु		
१७	मित्सुबिसी पिकअप	थान	१	चालु		
१८	मोटरसाईकल	थान	१६	७ वटा चालु		
१९	कम्प्युटर सेट	थान	८	विग्रेको		
२०	प्रिन्टर	थान	९	विग्रेको		
२१	स्टैबलाईजर	थान	२	विग्रेको		
२२	टेबुल सनमाईका	थान	१८	चालु		
२३	ब्यामरा	थान	६	कामनलाग्ने		
२४	टि. टेबुल	थान	३	कामनलाग्ने		
२५	बेन्च	थान	२	चालु		
२६	खाट	थान	४	चालु		
२७	पलङ्ग	थान	३	चालु		
२८	सोफासेट	थान	४	कामनलाग्ने		
२९	अगर	थान	१	चालु		
३०	पंखा	थान	२३	वटा चालु		
३१	सिड ड्रेसिङ्ग मेसिन	थान	३	कामनलाग्ने		
३२	स्वाईल टेस्टीङ्ग कीट	थान	२	कामनलाग्ने		
३३	टेलिफोन सेट	थान	२	कामनलाग्ने		
३४	जग्गा	विधा	१.५	चालु		
३५	स्टुल (काठको)	थान	१	चालु		
३६	टिनको बाकस	थान	१	कामलाग्ने		
३७	साईकल	थान	५	काम नलाग्ने		
३८	कमप्युटर टेबल	थान	२	काम नलाग्ने		
३९				चालु		
४०	पानी मोटर	थान	२	चालु		
४१	माईक्रोस्कोप	थान	९	चालु		
४२	पावर टिलर	थान	१	विग्रेको		
४३	डेउ रगिन टि.भि.	थान	१	विग्रेको		
४४	मल्टीभिडिया	थान	२	विग्रेको		

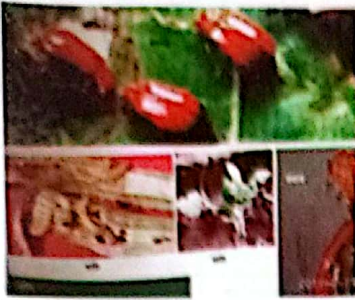
४५	ल्यापटप	थान	१२	विग्रेको		
४६	इनभरटर	थान	२	चालु		
४७	काउन्टर टेबल	थान	१	विग्रेको		
४८	डूम कमप्युटर	थान	२	विग्रेको		
४९	प्रोटोकल हार्ड डिस्क	थान	१	विग्रेको		
५०	हिमस्टार टि.भि.४० इन्च	थान	१	चालु		
५१	सामसुङ्ग टि.भि.	थान	१	विग्रेको		
५२	हिमस्टार डि.भि.डि	थान	१	चालु		
५३	वाल माउण्ट स्कीन	थान	१	विग्रेको		
५४	सोलार सेट	थान	१	विग्रेको		
५५	सोनी रेकर्डर	थान	१	विग्रेको		
५६	औफिस टेबल	थान	२	चालु		
५७	टि.भि.टेबल	थान	२	चालु		
५८	डि. आर. ओ. मिटर	थान	१	विग्रेको		
५९	पि एच मिटर	थान	१	विग्रेको		
६०	थर्मामिटर माछाको लागि प्रयोग	थान	१	विग्रेको		
६१	Spectrophotometer	थान	१	चालु		
६२	Digital Homer photometer whith compresson	थान	१	चालु		
६३	Single disllationizer	थान	१	चालु		
६४	Mechanical shaker	थान	१	चालु		
६५	Electrical Balance 2 digit	थान	१	चालु		
६६	Standard seives ०.5 mm, 12 mm	थान	२	चालु		
६७	Soil Auger	थान	१	चालु		
६८	Soil Stirrer	थान	१	चालु		
६९	Battery 230	थान	३	चालु		
७०	Stab dema Stablizer	थान	१	चालु		
७१	Electrical Attendance Device	थान	१	चालु		
७२	CCTV Camera	थान	१२	विग्रेको		
७३	Power supply for Izaanera	थान	१	विग्रेको		
७४	DVD 16 channel	थान	१	विग्रेको		
७५	टि. भि. रयाक	थान	१	विग्रेको		
७६	मोवाईल	थान	३	विग्रेको		

७७	स्टील कुर्सी	थान	५	चालु		
७८	स्टील रैक	थान	२	चालु		
७९	भेकम क्लिनर	थान	१	चालु		
८०	डेक्सटप कम्प्युटर डेल	थान	२	चालु		
८१	क्यानन प्रिन्टर	थान	२	चालु		
८२	यू पि एस	थान	२	चालु		
८३	ऑफिस टेबल	थान	२	चालु		
८४	स्टेपलाईजर	थान	१	चालु		
८५	Clean Bench / Laminar air Flow	थान	१	चालु		
८६	Autoclave	थान	१	चालु		
८७	Refrigerator	थान	१	चालु		
८८	Deep Freeze	थान	१	चालु		
८९	BOD Incubator	थान	१	चालु		
९०	Hot air Oven 60 Li.	थान	१	चालु		
९१	pH Meter	थान	१	चालु		
९२	Electronic balance	थान	१	चालु		
९३	Fire Extinguisher	थान	१	चालु		
९४	Temp & Humidity Thermometer	थान	१	चालु		
९५	Micro Plate Shaker	थान	१	चालु		
९६	Air Conditioner	थान	१	चालु		
९७	Induction Cook Top	थान	१	चालु		

**१४. केही प्राविधिक विषयवस्तुहरूको प्रकाशनहरू
तरकारीबालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको पहिचान**

कीराहरू

रोगहरू



लहरे तरकारीमा
लाग्ने रातो खप्टे



सेतो झिंगा



सेतो धुले दुसी रोग



डाउनी मिल्ड्यू रोग



तरकारी बालीमा लाग्ने हरियो
पतेरो



गोलभेंडाको गवारो



बन्दा समूहको
तरकारीबालीमा लाग्ने कालो
सडन रोग



फेद कुहिने रोग



भण्टाको गवारो



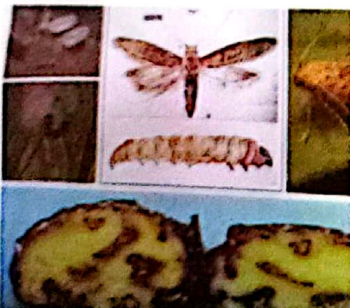
फलमा लाग्ने औंसा कीरा



गोलभेंडाको डटुवा रोग



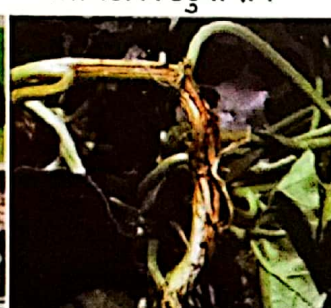
काँक्रो-फर्सीको स्क्वाब रोग



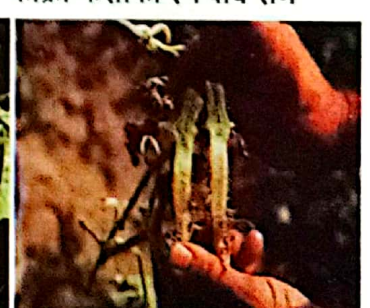
आलुमा लाग्ने पूतली



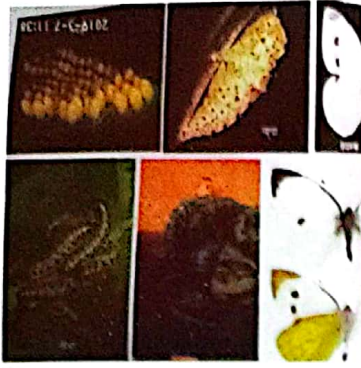
खुमे कीरा



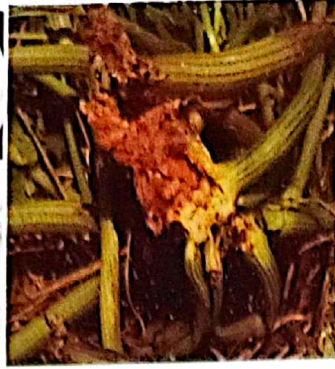
लहरे तरकारीको डाँठमा
लाग्ने फ्यूजारियम दूशी रोग



काँक्रो-फर्सीको फ्यूजारियम
दूशी रोग



बन्दाको पूतली



काँक्रो-फर्सीको डाँठको
गवारो



काँक्रो-फर्सीको विषाणु रोग

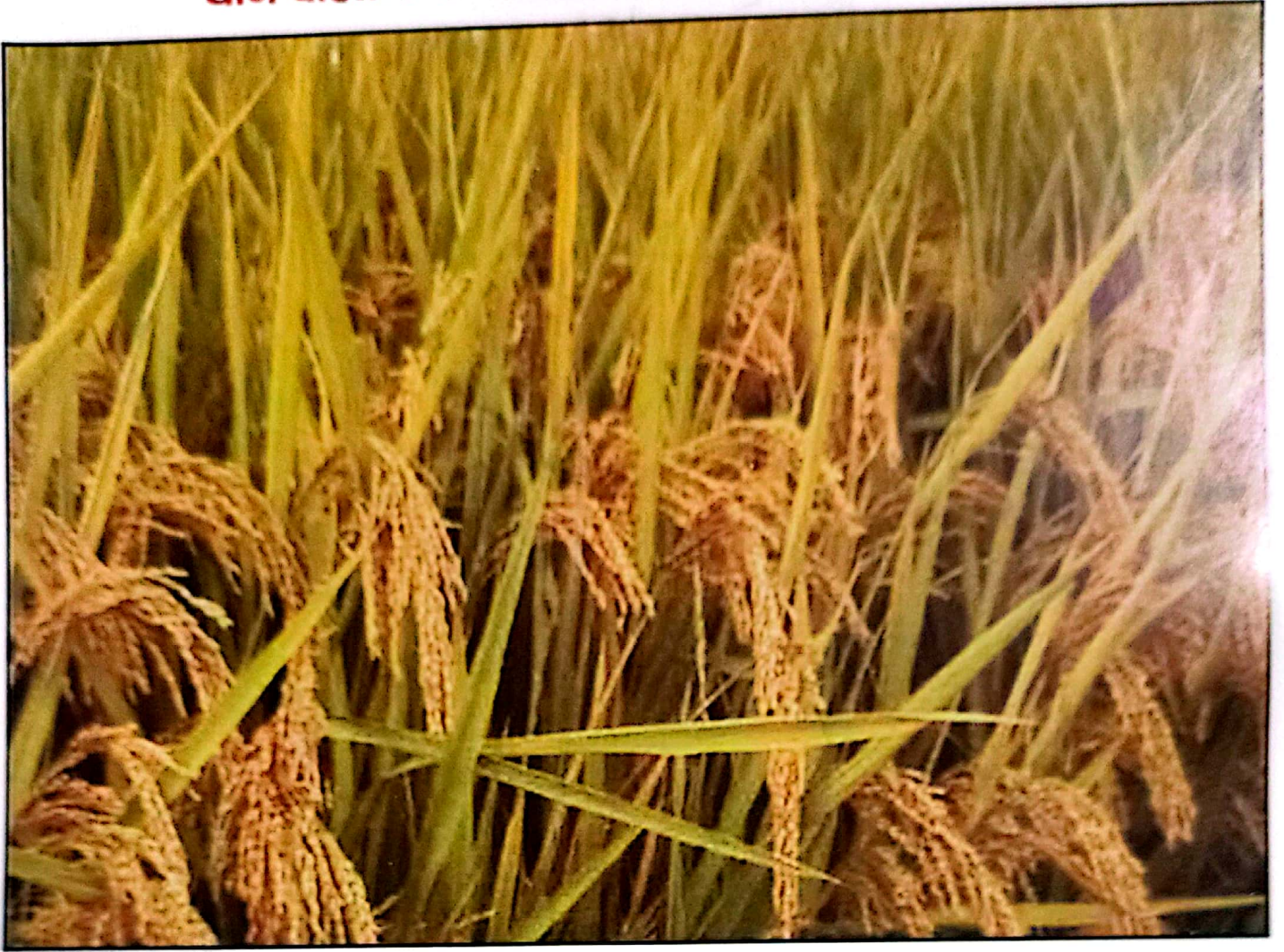


काँक्रो-फर्सीमा लाग्ने
सेप्टोरिया



बाली संरक्षण प्रयोगशाला
प्रदेश नं. २, सिरहा

घान बालीमा लाग्ने रोग र कीराहरूको पहिचान



आ.व. २०७५/०७६



प्रदेश सरकार

प्रदेश नं. २, नेपाल

भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय

कृषि विकास निर्देशनालय

बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा

फोन ०३३-५२००५०, इमेल : pplsiraha@gmail.com

वेबसाईट : ppl.molmac.p2.gov.np

धानबालीमा लाग्ने रोग र कीराहरू (Insect pest and disease of Rice)
धानबालीमा लाग्ने कीराहरू



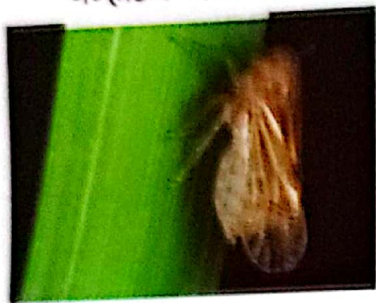
गन्हाउने पतेरो कीरा



धानको खोल बनाई क्षति गर्ने कीरा



पातबेरुवा कीराको लार्भा



खस्रो फड्के कीरा -१



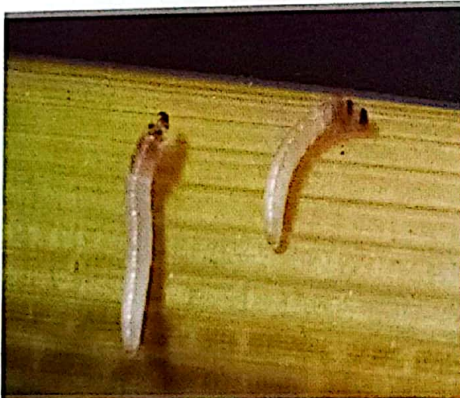
खस्रो फड्के कीराको प्रकोप भएको
धानको गांज -२



खस्रो फड्के कीराको प्रकोपबाट
भएको क्षति -३



डाँठको गबारो कीराको पुतली-१



डाँठको गबारो कीराको लार्भा-२



गबारो कीराको क्षति-३



धानको थ्रिप्स कीरा-१



थ्रिप्स कीराको क्षति-२



धानको कालो पतेरो कीरा-१



धानको कालो पतेरो कीराको क्षति-२



पातको हरियो फड्के कीरा



धानको काँडेदार खपटे कीरा-१



धानको काँडेदार खपटे कीराले
गरेको क्षति-२



ट्वाँटि कीरा (Mole cricket)



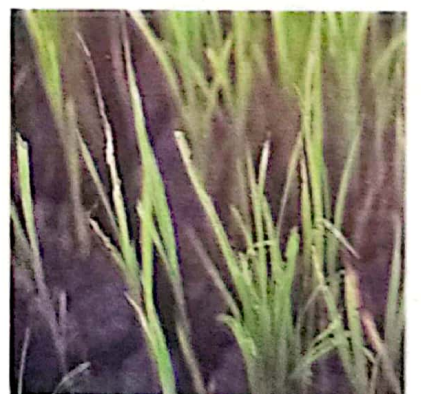
फट्यांग्रा कीरा



फौजी कीरा - १



फौजी कीरा - २



फौजी कीरा (Armyworm) को क्षति - ३



धानको लाही कीरा



धानको कोढीया कीरा - १



धानको कोढीया कीराले गरेको क्षति - २

धानबालीमा लाग्ने रोगहरू



धानको कालोपोके रोगको पारम्भिक लक्षण-१



धानको कालोपोके रोग-२



धानको जीवाणुजन्य डडुवा रोग (BLB)



धानको मरुवा रोगको लक्षण



धानको सिथ ब्लाइट रोग-१



धानको सिथ ब्लाइट रोग-२



धानको मरुवा रोगको लक्षण-१



धानको मरुवा रोगको लक्षण-२



धानको जलन रोग (Leaf scald)



खैरो फड्के कीराको कारण धानको ग्रासी स्टन्ट भाइरस रोग



धानको सिथ रट रोग-१



धानको सिथ रट रोग-२



धानको टुंगो विषाणु रोग



धानको पहेंलो Mottle Virus रोग

आँपमा लाग्ने मधुवा कीराको व्यवस्थापन

परिचय

आँप नेपालको तराई मधेशमा हुने फलफूल बालीहरु मध्ये एक प्रमुख बाली हो। यसलाई फलको राजा भनेर चिनिन्छ। वर्षे भरी उष्णप्रदेशीय हावापानी भएको क्षेत्रमा आँप वर्षको दुई पटक पनि फल्दछ। आँपमा विभिन्न प्रकारका रोग र कीराहरुले क्षति गर्ने गरेको छ। ती मध्ये वर्षेनी सबै भन्दा बढी क्षति फड्के कीराले गर्ने गरेको पाइन्छ। तराईमा यो कीरा मधुवा कीराको नामले कुख्यातछ। आँपमा खास गरी ३ प्रजातीका फड्के (मधुवा) कीराहरुले आक्रमण गर्ने गरेको पाइन्छ। यसको आक्रमण बढी भएको अवस्थामा पूरै बालीको क्षति हुन सक्छ। वयस्क कीरा सानो, शरीरको अगाडीको भाग चौडा, पछाडीको भाग तिखारिएको र करिब ३ मिलिमिटर लामो हुन्छ। यसको शरीरका रंग हल्का हरियोमा खैरो मिसिएको हुन्छ र शरीरको अगाडी भाग हल्का पहेलो हुन्छ। ठाउँ ठाउँमा मसिना पहेला र काला चिन्हहरु हुन्छन्। बच्चा कीरा वयस्क भन्दा सानो र प्याँख विहीन हुन्छ। यो कीरा हिँड्दा छड्के परेर हिड्ने हुँदा यसलाई चिन्न सजिलो छ।

क्षति

वयस्क तथा बच्चाहरुले आँपको कलिलो मुजुरा र फूलहरुबाट रस चुसेर नोक्सान पुऱ्याउँछ। यसरी अटुट रुपमा कलिला मुनाहरुबाट रस चुस्दा फूल र कोपिलाहरु ओईलाएर मर्छ र पछि भर्दछ। मधुवा कीराहरुले आफ्नो शरीरबाट एक प्रकारको मह जस्तै गुलियो पदार्थ निकाल्छन् र त्यसमा भिगा, मौरी र भुसुनाहरु भुमिन्छन् र फुलहरुलाई ढाक्दछ। फलस्वरुप गर्भाधानमा बाधा पुग्छ। यो गुलियो पदार्थले कालो दुसीको विकासमा मद्दत पुऱ्याउँदछ जसले गर्दा पुरै बोटहरु कालो देखिन्छन्। यसले बिरुवाको प्रकाश सश्लेषण प्रक्रियामा बाधा पुऱ्याउँछ र फलको गुणस्तर तथा उत्पादनमा समेत हास ल्याउँछ।



व्यवस्थापन

- (१) खेतवारी सफासुग्घर राख्ने र पानी जम्न नदिने।
- (२) प्रत्येक वर्ष खनजोत गरी सिफारिस मात्रामा मलखादको प्रयोग गर्ने।
- (३) डाईमिथोएट-३० प्रतिशत ई.सी. वा अक्सिडेमेटन मिथाइल-२५ प्रतिशत ई.सी. १

देखी १.५ मिलिलिटर प्रति लिटर पानीमा मिसाई प्रयोग गर्दा प्रभावकारी नियन्त्रण हुन्छ। यो विषादी प्रयोग गर्दा आँपमा मजुरा लाग्न शुरु हुनुभन्दा अगाडी (मध्य पुष देखी मध्य माघ) एक पटक, दोश्रो पटक फूल फूलनु भन्दा अगाडी र तेश्रो पटक फल केराउको दाना आकारको भएपछि छर्नु पर्ने हुन्छ।



बाली संरक्षण प्रयोगशाला
प्रदेश नं. २, सिरहा
आ.व. २०७५/०७६

आलुको पछोटे डढुवा रोग र त्यसको व्यवस्थापन



प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा
प्रदेश नं.-२, नेपाल

आलुको पछोटे डडुवा रोग र त्यसको व्यवस्थापन

परिचय :

आलु तराईको समुन्द्र सतहबाट ७० मिटर उँचाई देखि हिमालको ४५०० मिटर उँचाईसम्म खेती गरिन्छ । हाम्रो देशमा कूल खेती योग्य जमिनको ३.७ प्रतिशतमा लगाईने यो बालीको उपयुक्त प्रविधि अपनाई खेती गर्न सकेको खण्डमा यसले देशको जनसंख्यालाई खाद्यान्न तथा तरकारी आपूर्तिमा महत्वपूर्ण भूमिका निभाउनुका साथै गरिबी निवारण र खाद्य सुरक्षामा ठूलो टेवा पुऱ्याउन सक्छ । आलु खेती हुने संसारको सबै ठाउँमा पछोटे डडुवा रोग प्रमुख समस्याको रूपमा रहेको पाईन्छ । यो रोगलाई कतिपय कृषकहरु शीतले वा हुस्सुले खाएको अथवा पाला लागेर मरेको पनि भन्ने गर्दछन् । यो रोगको कारणले खेतबारी बाहेक भण्डारण गर्दा पनि कुहिन गई ठूलो नोक्सान गराउने हुँदा यसको उचित व्यवस्थापन र नियन्त्रण गर्न अत्यन्तै आवश्यक रहेको छ ।

रोगको लक्षणहरु:

यो रोग फाइटोफथोरा इन्फेस्टान्स (*Phytophthora infestans*) नामको दुसीबाट लाग्छ । रोग सहन नसक्ने आलुको जात र डडुवा रोग अनुकूल वातावरण भएको अवस्थामा यदि रोगको व्यवस्थापन गरिएन भने १०० प्रतिशत सम्म पनि उत्पादनमा क्षति हुन सक्दछ । यो रोगको लक्षण आलुको पात, डाँठ तथा दाना र भण्डारणको समयमा समेत देखा पर्न सक्ने भए तापनि सामान्यतया पातहरुमा देखा पर्दछ । संक्रमणको शुरुको अवस्थामा पातमा हल्का हरियो रंगका विभिन्न आकारका थोप्लाहरु देखापर्दछ र अनुकूल वातावरण पाईरहेमा थोप्लाको आकारमा बुद्धि हुन्छ । थोप्लाको केन्द्रीय भाग हरितकरण नभएको कालो देखिन्छ भने थोप्लाको किनारामा कपासको जालो जस्तो देखिन्छ । ओसिलो वातावरणमा दुसीको अत्यधिक विकास भै पातको तल्लो सतहमा थोप्लाको वरिपरी कपासको घेरा जस्तो देखिन्छ । रोग बढ्दै जाँदा विरुवाको तन्तु मर्नाले पूरै पात सुकेर बोट डडे जस्तो हुने भएर यस रोगलाई 'डडुवा रोग' भनिन्छ ।



पातको माथिल्लो भागमा रोगको लक्षण



पातको तल्लो भागमा रोगको लक्षण



दानामा रोगको लक्षण



पात डड्दै गएको लक्षण



डाँठमा रोगको लक्षण



दानामा रोगको लक्षण

रोगको व्यवस्थापन

जीवाणुको मुख्य स्रोत: माटो र हावामा रहेका ढुसीहरु नै यो रोगको मुख्य स्रोत हो। खेतवारीका छेउछाउमा फर्याकिएका आलुका बोटहरु, भारपातका टुटहरु, रोगग्रस्त बीऊहरु यस रोगका स्रोतहरु हुन्। रात्रीमा धेरै शीत पर्ने, दिउँसो बादल लाग्ने, सिमसिम वर्षा भई वातावरणको तापक्रम १०-१८ डि.से. र सापेक्षिक आर्द्रता ८५-९५ प्रतिशत सम्म रहेको अवस्थामा यो रोग तीव्र रुपमा फैलिँदै जान्छ र ७-१० दिन भित्र आलुबालीको पुरै खेत ढढेको जस्तो देखिन्छ।



रोगको व्यवस्थापन

१. **रोग सहन सतहमा आत लगाउने** : यो रोग व्यवस्थापनको सबैभन्दा भरपर्दो र उपयुक्त विधि रोग सहन सक्ने जातहरू जस्तै: कुफ्रिज्योति, जनकदेव, खुमल लक्ष्मी, कार्डिनल, खुमल रातो, टि.पि.एस. आदिको प्रयोग हो।
२. **आलु लगाउने उचित समयको छनोट** : आलु लगाउने समयमा हेरफेर गरी रोगको प्रकोप बढी हुने समयलाई छरेर आलु लगाउनाले रोगको प्रकोपबाट हुने क्षतिलाई न्यूनीकरण गर्न सकिन्छ र डढुवा रोग व्यवस्थापनमा यो विधि निकै उपयुक्त मानिन्छ। तराईमा मंसिर/पुस महिनामा रोगले बढी असर गर्ने भएको हुँदा असोज वा पुसको शुरुमा लगाएको बालीमा डढुवा रोगको प्रकोप कम हुन्छ।
३. **बाली व्यवस्थापन** : बाक्लो गरी आलु नरोपी उचित दुरी (६०×२५ से.मी.) कायम गरी ड्यौंग बनाएर आलु लगाउँदा लाईनको बीचबाट राम्रो हावा खेल्न सक्छ र रोगको प्रकोप पनि कम हुन्छ। रोगले संक्रमक रूप लिएमा पात तथा डाँठका दुसी माटोमा भरेर आलुको दानामा असर पुऱ्याउने भएको हुँदा आलुबालीमा राम्रो उकेरा दिएमा संक्रमण बढ्न नपाई आलुको दानामा रोगले असर गर्न पाउँदैन। सन्तुलित मात्रामा प्राङ्गारिक र रसायनिक मलको प्रयोग, आवश्यकता अनुसार गोडमेल, उचित सिंचाईको व्यवस्था र पानी नजम्ने गरी निकासको व्यवस्था गर्नाले बिरुवा स्वस्थ हुने र रोगको संक्रमण तथा फैलिने सम्भावना कम हुन्छ। आलुबाली पछि पुनः आलु खेती गरिने अवस्थामा रोगको संक्रमण बढ्ने हुनाले अन्न बालीहरूसँग बालीचक्र अपनाउनु पर्दछ। आलु खनेपछि दाना छायाँ र चिसो ठाउँमा राख्नु पर्दछ। भण्डारण गर्नु अगाडि आलु धुनु हुँदैन।
४. **स्वस्थ बीउको प्रयोग र खेतको सरसफाई** : रोगको स्रोतलाई कम गर्न स्वस्थ बीउको प्रयोग गर्नुका साथै रोगले ग्रसित आलुका दानाहरू तथा नाभो बोटहरू अनिवार्य रूपमा खेतबारीबाट हटाउनु पर्दछ। सिधा घाम पर्ने ठाउँमा मात्र आलु खेती गर्नुपर्छ। आलु खन्नु १५ दिन अगावै आलुका दाना माटोमै राखी सम्पूर्ण बोटहरू हटाउनु पर्दछ।
५. **रासायनिक विषादीको प्रयोग** : रोगले नोक्सान पुऱ्याउन थालिसकेपछि विषादी छर्नु प्रभावकारी नहुने हुँदा रोग लाग्ने वातावरण सृजना हुन गएमा वा एक दुई पातमा रोग देखापर्ने वित्तिकै विषादी प्रयोग गरिहाल्नु पर्छ। विषादी छर्दा पातको तल, माथि डाँठ आदि सबै भाग राम्रोसँग भिज्ने गरी छर्नुपर्छ। पानी परेको बेला, शीतलमा वा मध्यान्हको चर्को घाममा विषादी छर्नु हुँदैन। धेरै वर्षदेखि प्रयोगमा रहेका विषादीहरू जस्तै: डाइथेन एम-४५ (३ ग्राम/लि. पानीको दरले), मेटलैक्सल र क्लैक्सल (१.५ ग्राम/लि पानीको दरले), ब्लाईटक्स-५० (४ ग्राम/लि. पानीको दरले) आदि आलोपालो गरी छर्नाले केही हदसम्म नियन्त्रण भए तापनि ती विषादीहरू प्रति दुसीको प्रतिरोधक क्षमता वृद्धि हुँदै गएको कारणले उपलब्ध भएमा रियालबेट (डाइमेथोमर्फ) र सेक्टीन (फेनोफिडिन १०%+ म्यान्कोजेब .५०%) विषादीहरू १ ग्राम/लिट्र पानीको दरले भोल बनाई बोटको सम्पूर्ण भाग भिज्ने गरी ९ दिनको अन्तरमा आलोपालो गरी ४ पटक छर्दा यो रोगको प्रभावकारी रूपमा नियन्त्रण हुने गरेको पाइएको छ। प्रयोग गरिने विषादीसँग एडजुभेन्ट (स्टिकर) मिसाएर छर्दा विषादीको प्रभावकारिता बढ्छ। साथै निप्रोट (ट्राइकोडर्मा भिरिडी) एक किसिमको जैविक विषादी हो र यसको प्रयोगबाट पनि डढुवा रोग धेरै मात्रामा नियन्त्रण हुने गरेको पाईएकोले १० ग्राम/लि. पानीमा मिसाएर पातको तल, माथि डाँठ आदि सबैभाग राम्रोसँग भिज्ने गरी छरेर पनि यो रोगको व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ।
६. **बीउको उपचार** : यो रोगको दुसी बीउको बाहिरी र भित्री सतहमा समेत पुगेको हुन्छ। बीउबाट पनि रोग सर्न सक्ने भएकाले वेभिष्टिन नामक दुसीनाशक विषादी ०.०१५% बीउमा राम्ररी मिलाई बीउ उपचार गर्नु पर्दछ वा डाइथेन एम-४५/ब्लाईटक्स-५० (३ ग्राम/लि. पानी) वा क्लैक्सल (१-२ ग्राम/लि. पानी) को भोल बनाई भण्डारण गर्नु पूर्व उपचार गर्न सकिन्छ। यसको साथै बीउलाई १:१००० HgCl₂ (मरक्युरिक क्लोराईड) को भोलमा डुबाएर पनि उपचार गर्न सकिन्छ।



प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा
प्रदेश नं.-२, नेपाल

कन्ये च्याउ खेती प्रविधि



प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिरहा
प्रदेश नं.-२, सिरहा (नेपाल)

कन्ये च्याउ खेती प्रविधि

क) परिचय:

कन्ये च्याउ नेपालमा धेरै खेती हुने बर्गको च्याउ हो। यसका धेरै प्रजातिमध्ये नेपालमा चाम्वय प्रजातिको खेती बढी हुँदै आएको छ। यी मध्ये *Pleurotus ostreatus* नामक प्रजातिको ख्याती बढी छ। यसलाई अंग्रेजीमा *Oyster mushroom* भनिन्छ। यसको खेती नेपालको तराईदेखि पहाडसम्म भएमा गर्किन्छ। नेपालमा खेती हुँदै आएका अरु प्रजातिहरूमा *Pleurotus florida* र *Pleurotus sajorcaju* हुन्। यसको खेती २० देखि ३० डि.से. तापक्रम भएको ठाउँमा गर्न उपयुक्त हुन्छ। अन्य देशमा बढी खेती हुने प्रजातिहरूमा *Pleurotus caricatus* र *Pleurotus flabellatus* हुन्। यो च्याउको खेती धानको पराल, गहुँ, वा जौको डबान्ती, तोरिफो पाना, मकैको ढोड, खोया, काठको धुलो आदिमा गर्न सकिन्छ। भौगोलिक दृष्टिकोणले ६००-१४०० मिटर उँचाई भएको ठाउँमा चैत्र महिनादेखि कार्तिक महिनासम्म र सौभन्दा कम उँचाई भएको स्थान जसले तराईमा कार्तिकदेखि माघसम्म यसको खेती सफल हुने गरेको छ। तापक्रम व्यवस्थापन गर्नसके बर्षभरि नै यसको खेती गर्न सकिन्छ।

१) उत्पादनका लागि आवश्यक सामग्रीहरू: कन्ये च्याउ खेती गर्न निम्न सामग्रीहरू आवश्यक पर्दछन्।

- १) ठुलो फलामको ड्रम (२) प्लास्टिकको बाटा (३) पराल काटने मेसिन (Chaff cutter)
 ४) मट्टितेल स्टेभ वा दाउरा बाल्ने चुल्हो (५) प्लास्टिक सिट (६) प्लास्टिक ब्याग
 ७) पराल (८) च्याउको बीउ (९) धागो (१०) चुना (११) गमबुट (१२) मास्क
 १३) पन्जा (१४) विषादी छर्ने स्प्रेयर (१५) जालिदार बोरा (१६) ब्लिचिङ पाउडर (१७) फुलभारी आदी

यी सामग्रीहरू जुटेपछि कन्ये च्याउ खेती गर्न सहज हुन्छ। यसको लागि सफा र राम्रो कुन्यु लगाएको पराल हुनु पर्दछ। आफूलाई चाहिने जति राम्रो पराल जोखिसके पछि करिब एक इन्च लामो टुक्रा पार्नुपर्छ। पराल टुक्रा पार्नको लागि पराल काटने मेसिन वा मोटरयुक्त कैंची प्रयोग गर्न सकिन्छ, तर परालमा हरियोपना भएको खण्डमा च्याउको दुमी बिस्तार हुन गाह्रो पर्दछ। त्यसैले सफा र ताजा पराल प्रयोग गर्नु पर्दछ।

यसरी टुक्रा पारेको पराल केलाउने र प्याज वा आलुको जालिदार बोरामा हल्कासाँग खाँदनुपर्छ। २५ के.जी.को बोरामा ५-७ केजी जती पराल मात्र राख्नुपर्छ। यसरी टुक्रा पारीएका पराललाई कम्तिमा ६ घण्टासम्म सफा पानीमा चुना र ब्लिचिङ पाउडर घोलेर भिजाउनुपर्छ। डुबाउँदा परालमा भएको कित्ताणु नष्ट हुन्छन्। पराल भिजाउँदा प्याजको जालिदार बोरामा हल्का खाँदेर डुबाउनुपर्छ। जालिदार बोरा भएमा पराल एकनासले भिन्छ। एउटा बोरामा परालले दुईदेखि चारवटा पोका (सिलिण्डर) बनाउन सकिन्छ। पराल भिजाउँदा चुना र ब्लिचिङ पाउडर पनि पानीमा घोल्नुपर्छ। ५० वटा पोका बनाउन करिब दुई के.जी. चुना र पाँच ग्राम ब्लिचिङ पाउडर घोल्नुपर्छ।

प्रयाप्त भिजाईसकेको पराल पानी तर्काएर बफ्याउनुपर्छ। बफ्याउनु अघि ति पराल मचान, टाँड वा सहज हुने ठाउँमा १० मिनेट जति राखी पानी तर्काउनु पर्दछ। परालबाट पानी तर्काउनको लागि १ मिटर काठ वा बाँसको फ्रेमको मचान बनाउन सकिन्छ। मचान पानी तर्किने खालको हुनुपर्दछ। त्यो मचान भुईँबाट उठाई भुईँमा नछुने गरी राख्नुपर्छ। त्यसमाथि भिजेको पराल राख्दा पानी चाँडै तर्किन्छ। पानी तर्काई सकेको पराललाई हत्केलामा एक मुठी लिएर थिचेर हेर्दा यदि पानीका थोपाहरू ननिस्की खाली हत्केला मात्र भिज्यो भने त्यसमा पानीको मात्रा ठीक रहेछ भनि यकिन गर्न सकिन्छ। यदि पानीको थोपाहरू धेरै निस्केको देखियो भने त्यसलाई केहीबेर अझै तर्काउन सकिन्छ। कन्ये च्याउ उत्पादनको क्रममा केही विशेष विधिहरू अपनाउनु पर्दछ। ती विधिहरू निम्न प्रकारका छन्।

२) पराल बफ्याउने विधि:

पानी तर्काईसकेपछि पराल बफ्याउनु पर्दछ। पराल बफ्याउने समय बिहान राम्रो हुन्छ। पराल बफ्याउनका लागि ड्रम अथवा माटेको पोटासी प्रयोग गर्नु पर्दछ। ड्रममा तलपट्टी ६ इन्चसम्म पानी राखी त्यसमा तीन-चारवटा ईट्टा वा काठको स्ट्याण्ड राख्नुपर्छ। ताकी परालले ड्रमको सतह नछोओस्। ड्रमको मुखमा प्लास्टिकले राम्रोसाँग छोपेर डेरिले बाध्नुपर्छ। ड्रमको माथिबाट वाफ आउन थालेपछि कमसे कम आधा घण्टासम्म पराललाई बफ्याउनुपर्छ। २५ केजी प्याज अटाउने जालिदार बोरामा ५-७ केजी पराल टुक्रा खाँदनुपर्छ। यसबाट दूई देखि चारवटा पोका बनाउन सकिन्छ। एउटा पोकामा २०० ग्राम बिउ प्रयोग गर्नुपर्छ।

३) बिउ खने तथा

पोका बनाउने बिधी : पराल

बफ्याएर सेलाएपछि पोका बनाउने र बिउ

छने काम हुन्छ । पोका बनाउने कामलाई कतिपयले

सिलिण्डर बनाउने पनि भन्दछन् । कन्ये च्याउ रोपको लागि १२×२६ ,

१४×२४ अथवा १६×२६ इन्च साईजको प्लास्टिकको धैला प्रयोग गर्न सकिन्छ । च्याउको

बिउ प्लास्टिकमा रोप्दा एक तह पराल, एक तह बिउ रोपै हातले बेसरी थिच्दै जानु पर्दछ । धैला भरिसकेपछी यसको

मुख सुतलीको धागो वा रबरले बाध्नु पर्दछ । यसमा एक बित्ताको फरकमा छडके पारेर ४-५ बटा प्याल पार्नुपर्दछ

४) तयारी पोका राख्ने बिधी : तयारी बिउको पोकालाई अँध्यारो कोठामा ३ हप्तासम्म राख्नुपर्दछ । यस बेला

कोठाको तापक्रम २२-२५ डिग्री सेल्सियस हुनुपर्छ । दुसी नआउन्जेलसम्म नर्सरी कालभरी कालो प्लास्टिकले

अँध्यारो पार्न सकिन्छ । दुसी आएपछी कोठा खुल्ला पारीदिनुपर्छ र पोकाहरु फिँजाएर राख्नुपर्छ । अथवा १-२ पटक

दुई बित्ताको फरकमा ठाडो पारी बाँसमा डोरी बनाउने र त्यसमा सिक बनाई पोका भुण्ड्याउन पनि सकिन्छ । यो

कार्य गर्नाले भन्फट कम हुनुको साथै थोरै ठाउँमा धेरै पोका अटाउन सकिन्छ । साताभित्र च्याउको दुसी पोकाभरी

फैलिएर फपक्क सेतो हुन्छ । कतै कतै च्याउको कोपिला आउने गरी सेता गिर्खा देखापर्दछन् । त्यसपछि च्याउको

कोपिला आउन लागेको ठाउँमा थोरै काट्ने वा पहिलेनै पारीएको प्वाललाई आवश्यकता अनुसार लाम्बो पारी काटेर

खाली बनाउनुपर्छ । कोपिला र फल आउन थालेपछी पानी पठाउनुपर्छ । यो बेला दिनको २-३ पटक मसिनो फोहोरा

जस्तै गरी सफा पानीले डल्लामात्र भिजे गरी छर्कनुपर्छ । सजोरकाजु जातको कन्ये च्याउमा पानी दिएको एक

साताभित्र साना-साना कनिका जस्तो च्याउहरु देखा पर्दछन् । यसको ३-४ दिनमा नै च्याउ टिप्ने बेला हुन्छ ।

ओस्ट्राटस जातको कन्ये च्याउ भुप्पा-भुप्पा गरेर एकपछि अर्को गर्दै लगातार आईरहन्छ । यसबेला कोठामा हावाको

संचार राम्रो हुनुपर्छ । कोठाको भ्याल, ढोका, र पर्दा खोली उज्यालो पार्नु पर्दछ । च्याउ फल्ने अवधी तीन महिनासम्म

हुन्छ । माथि उल्लेखित बिधिबाट खेती गर्दा एक केजी परालबाट करीब एक केजी च्याउ उत्पादन हुन्छ । अर्थात्,

२०० ग्राम बिउ हालिएको एउटा पोकाबाट दुईदेखी तीन केजिसम्म च्याउ फलाउन सकिन्छ । प्रबिधी राम्रोसंग

अपनाएको खण्डमा यो भन्दा बढी पनि उत्पादन हुनसक्छ ।

५) च्याउ सुकाउने बिधी : कन्ये च्याउ सुकाएर पनि राख्न सकिन्छ । च्याउलाई सुकाएमा भाउ पर्खिएर बेच

सकिन्छ । बजार नहुँदाको बखत राहत पाईन्छ । सुकाउने तरिका निम्न प्रकारका छन् :

१) च्याउ टिपेर सफा धागोमा माला गाँसेर कोठाभित्र सुकाउनु पर्दछ । च्याउ सुकाउँदा कोठाको पश्चिमपट्टिको

भ्याल खुल्ला राखी कोठामा हावा सन्चालन गराउनु पर्दछ ।

२) च्याउलाई घाममा सुकाउनु हुँदैन किनकी घामले च्याउको रङ र गन्ध हराउँछ । तर सोलार वा इलेक्ट्रिक

ड्रायरमा सुकाउँदा भने राम्रो हुन्छ ।

३) यसरी सुकाईएको च्याउ उपभोग गर्नु अघि तातो पानीमा १० मिनेट भिजाउने र पकाउने गर्नुपर्छ ।

ख) कन्ये च्याउको औषधीय महत्व : कन्ये च्याउ सामान्य खाध्य पदार्थ मात्र होइन । यसले औषधीय गुण पनि

बोकेको हुन्छ यसको सेवन गर्नाले निम्न फाईदाहरु हुन पुग्छ:

१) यसले प्लेटलेट्स जम्ने कार्यलाई रोक्दछ । यसले गर्दा रक्त संचारमा सहयोग पुग्छ । यसको सेवनले हृदयघात,

पक्षघात जस्ता समस्याहरुबाट जोगाउँदछ ।

२) कोषलाई बुढो हुनबाट बचाउन एन्टिअक्सिडेन्टको काम गर्दछ चाँडो बुढो हुनबाट बचाउनका साथै क्यान्सर

तथा बिभिन्न रोगबाट बचाउन प्री यार्डिकललाई घटाउँछ । कलेजोमा हुने अक्सिडेसन प्रकृया रोक्ने इन्जाईमको

कार्यक्षमता बढाउँछ ।

३) क्यान्सर वा साकोमा जस्ता रोगलाई नियन्त्रण गर्न सक्छ । यसले ट्युमर निरोधकको भूमिका पनि निर्वाह गर्न

सक्छ । कन्ये च्याउबाट निकालिएका लेक्टिनको साथै यस च्याउमा पाईने प्रोटिन (ओस्ट्रोइसिन) मा ट्युमर

निरोधक क्षमता रहेको बताइन्छ ।

४) त्यस्तै एचआईभी एड्स फैलिन नदिन औषधीको रूपमा पनि यो उपयोगी छ ।

५) मुसा र खरायोमा गरिएको परिक्षणबाट रक्त प्लाज्मा र सेरमको साथै कोलेस्टेरोलको मात्रा घटाउने तथा

कोलेस्टेरोल जम्मा हुने कार्यसमेत कम गरेको नतिजा प्राप्त भएको छ ।

नेपालमा हाल खेति गरिदै आएका च्याउका जातहरू:-



कन्ये च्याउ (पी.सजोर काजु)



कन्ये च्याउ (पी.ओस्ट्रिएटस)



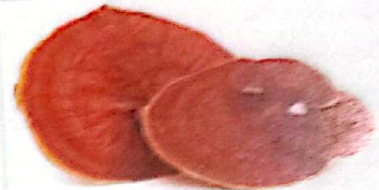
गोब्रे च्याउ



पाराले च्याउ



सिताके च्याउ



रातो च्याउ

अन्य महत्वपूर्ण जंगली च्याउहरू:-



मोरेल च्याउ



यासागुम्बा



किंग कन्ये च्याउ

विषालु च्याउहरू:-



अमानिता मस्करिया



घातक गैलेरिना



डेथ क्याप

च्याउको महत्व : च्याउ हरितकण नभएको एक उच्च वर्गको दुसी हो र यो रेशादार भिल्लिले बनेको हुन्छ । नेपालमा ७०० प्रजातीका च्याउहरू पाइन्छन् । च्याउ एक बहुउपयोगी खाद्य पदार्थ हो । यसमा तरकारी तथा मासुमा पाइने सबै प्रकारका प्रोटीन तत्वहरू पाइने र सजिलैसँग पचाउन सकिने भएकोले बच्चा देखि बुढाबुढीहरूको लागि अति उपयोगी छ । च्याउमा प्रोटीन बाहेक धेरै प्रकारका भिटामिनहरू जस्तै: थाइमिन, राइबो फ्लेविन, नाइसिन, वायोटीन, एसकार्बिक एसिड, भिटामिन ए, सी पाईनुका साथै विभिन्न किसिमका मिनरल्सहरू जस्तै : फलाम, क्याल्सियम, फस्फोरस, पोटासियम आदि पनि पाइन्छन् । च्याउमा वोसो नगन्य मात्रामा हुन्छ । यसमा स्टार्च हुँदैन, त्यसैले च्याउलाई पौष्टिक खाना मानिन्छ ।



प्रदेश सरकार
भूमि व्यवस्था, कृषि तथा सहकारी मन्त्रालय
कृषि विकास निर्देशनालय
बाली संरक्षण प्रयोगशाला, सिन्धु
प्रदेश नं.-२, नेपाल



सर्लाही जिल्लाको बिभिन्न क्षेत्रमा मकै बालीमा लागेको अमेरिकन फौजी कीराको प्रकोपको अनुगमन निरीक्षण र फौजिकीराले गरेको क्षतिको झलक



Environmental
pollution is an
incurable
disease. It can
only be
prevented

Barry Commoner



**WORLD
ENVIRONMENT
June 5
2020 DAY**

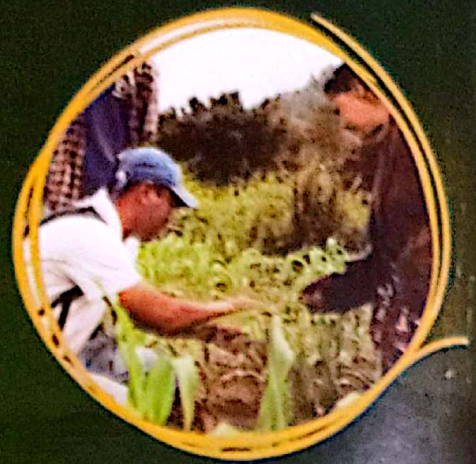
The graphic features a central globe with various environmental symbols: a house, a tree, a giraffe, and a butterfly. The globe is held in two hands, one above and one below. The text 'WORLD ENVIRONMENT DAY' is written in large, bold, green letters with a black outline. 'June 5 2020' is written in smaller green letters to the left of 'DAY'. A single green leaf is positioned above the word 'DAY'.

Theme: "Biodiversity"

**I DON'T WANT TO PROTECT ENVIRONMENT.
I WANT TO CREATE A WORLD WHERE THE
ENVIRONMENT DOESN'T NEED PROTECTION**

"Investments in agriculture are the best weapons against hunger and poverty, and they have made life better for billions of people."

BILL & MELINDA GATES FOUNDATION



CropLife

"If the farmer is rich, then so is the nation."

"A farmer is a magician who produces money from the mud."

"To a farmer dirt is not a waste, it is wealth."

-Amit Lalantri

"Like people, plants respond to extra attention."

-H. Peter Loewer

"Don't judge each day by the harvest you reap but by the seeds that you plant."

-Robert Louis Stevenson

"If Agriculture Goes Wrong, Nothing Else Will Go Right"

- Father of India's Green Revolution, MS Swaminathan

"Everything can wait, but not agriculture."

-Jawaharlal Nehru, the first Prime Minister of India

"The farmer works the soil, The agriculturist works the farmer."

-Eugene F. Ware

"As you sow so shall you reap"

-Bible

"Don't judge each day by the harvest you reap, but by the seeds you plant."

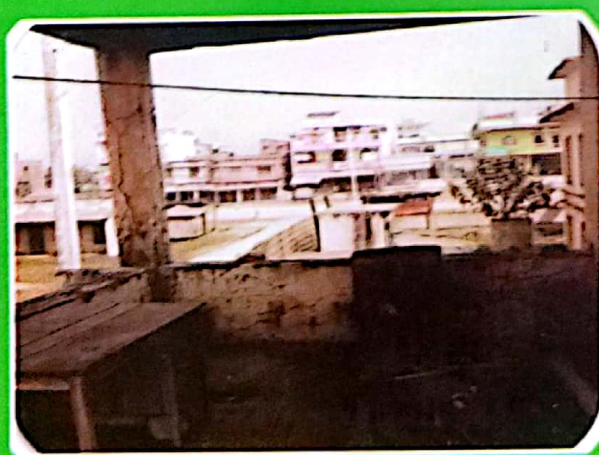
-Robert Stevenson



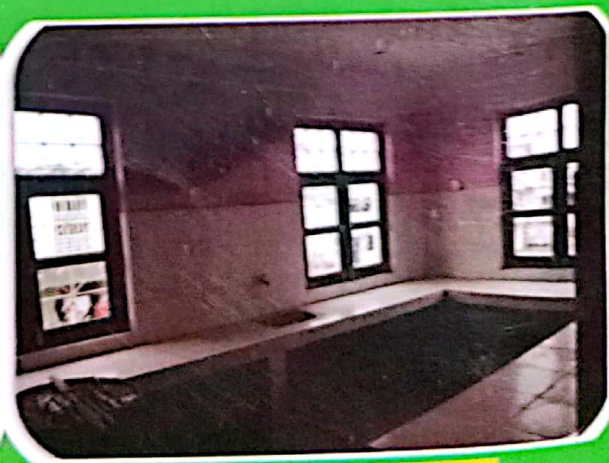
रोग विज्ञान प्रयोगशाला : एक भलक



कीट विज्ञान प्रयोगशाला : एक भलक



पहिलेको अवस्था



वर्तमान अवस्था

ल्याब कोठाको निर्माण तथा मर्मत सम्भार