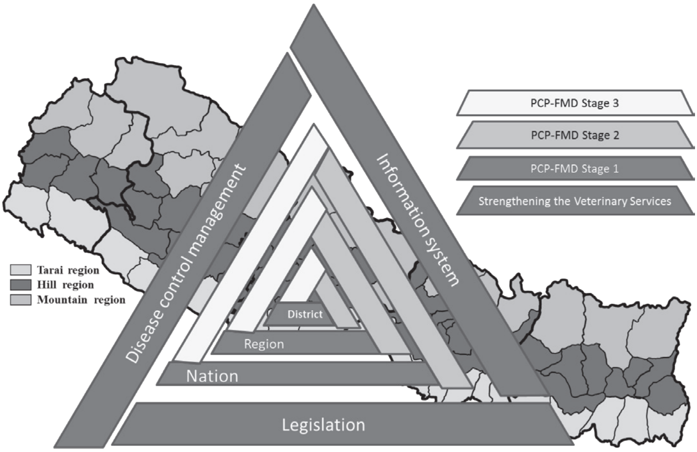
राष्ट्रिय खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति

सन् २०१५–२०२५



नेपाल सरकार
पशुपन्छी विकास मन्त्रालय

(नेपाल सरकार माननीय मन्त्रीस्तरको मिति २०७३/०३/२१ को निर्णयबाट स्वीकृत)

विषय सूची

विषय	पाना नं.
सारांश	क
१. नेपालमा खोरेत रोग रोकथामको बिद्यमान सन्दर्भ	१
१.२ सार्क क्षेत्रमा खोरेत रोगको अवस्था	२
१.३ नेपालमा खोरेत रोगको अवस्था	४
१.४ नेपालमा खोरेत रोगले पुऱ्याएको आर्थिक क्षति	७
२. खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिका प्रमुख उद्देश्यहरू	८
३. राष्ट्रिय खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिको प्रारम्भिक चरण	८
३.१ रोग प्रकोपको अन्वेषण र रोग विरुद्ध स्थानीय प्रयास	९
३.२ एन.एस.पी (NSP) सिरोलोजिकल सर्भे	१०
३.३ उत्पादन श्रृंखला विश्लेषण	१०
३.४ जोखिम विश्लेषण र जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति तर्जुमा	११
३.५ सचेतना तथा प्रचार प्रसार	१२
३.६ पशु हाट बजारको व्यबस्थापन	१२
४. जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति कार्यान्वयन योजना तर्जुमा	१३
पाइलट १ पूर्वाञ्चलका जिल्लाहरु	१३
पाइलट २ सुदुर पश्चिमाञ्चलका जिल्लाहरु	१४
पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्र	१४

सुदुर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	१४
मध्य पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	१५
पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र	१५
मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र	१५
५. रोग रोकथाम कार्यक्रम सुदृढीकरण	१६
५.१ कानुनी प्रावधान	१६
५.२ रोग नियन्त्रणको लागि संगठनिक ढाँचा	१६
६. आवश्यकता	१९

सारांश

नेपालमा खोरेत रोग नियन्त्रणको लागि पशु सेवा विभाग, पशु स्वास्थ्य निर्देशनालयद्वारा यो दश वर्षे कार्ययोजना (सन् २०१५-२०२५) को प्रस्ताव तयार गरिएको छ। यस योजनाका मुख्य उद्देश्यहरू निम्नानुसार रहेका छन् :

१) खोरेत रोग स्थापित भइसकेको क्षेत्रहरूमा रोगबाट पुग्न सक्ने असर कम गर्ने ।

२) खोरेत रोग छिटपुट रुपमा देखा पर्ने जिल्लाहरूमा विषाणुको प्रवेश र विस्तारमा कमि ल्याउने ।

३) खोरेत रोग नियन्त्रणका लागि पशु सेवाका निकायहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

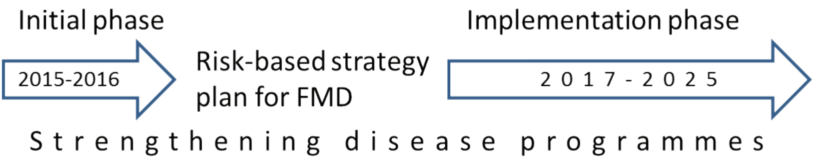
उपरोक्त अनुसारका उद्देश्यहरू खोरेत रोग नियन्त्रणको लागि विश्वव्यापि रणनीतिक अवधारणा एवम् सार्क क्षेत्रीय समझदारी अनुसार तयार गरिएका छन् । उपरोक्त उद्देश्यहरू प्राप्तीका लागि यस मस्यौदामा देहाय बमोजिमका मुख्य तीन चरण पहिचान गरिएको छ ।

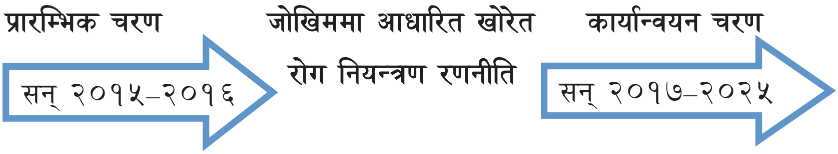
१) **जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिको प्रारम्भिक चरण** - यो चरण सन् २०१५/२०१६ सम्ममा हासिल हुने अपेक्षित परिणामसँग सम्बन्धित छ । विस्तृत विवरण खण्ड ३ मा दिइएको छ ।

२) **जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिको योजना कार्यान्वयन चरण** - यस चरण अन्तर्गत खोरेत रोग रोकथामका कार्यक्रमहरू पाइलट कार्याक्रमको रुपमा निश्चित जिल्लाहरूबाट शुरू गर्ने र क्रमशः अन्य क्षेत्रहरूमा विस्तार गरिने छ । एउटै क्षेत्रभित्र पनि खोरेत रोग नियन्त्रणको कार्य प्रगति फरक हुन सक्छ। यसबाट केहि जिल्लाहरु छोटो समयमै रोकथामको तेस्रो चरण (PCP-FMD stege 3) मा प्रवेश गरी सक्नेछन् भने केहि जिल्ला दोस्रो चरण (PCP-FMD stege 2) मै रहेका हुन सक्छन् । यो चरण सन् २०१७ पश्चात कार्यान्वयन हुनेछ । विस्तृत विवरण खण्ड ४ मा दिइएको छ ।

३) **रोग नियन्त्रण कार्यक्रम सुदृढिकरण चरण** - यस चरणमा खोरेत रोग नियन्त्रण योजनाको साथै भेटेरिनरी

निकायको सुदृढिकरण तथा क्षमता अभिवृद्धि सम्बन्धी कार्यहरु पर्दछन् । यस अन्तर्गत दुई वटा परियोजनाहरू समेत प्रस्ताव गरिएका छन् र ती परियोजनाहरुको कार्यान्वयन प्रारम्भिक चरणको कार्यक्रमसँगै सञ्चालन गरिनेछ । विस्तृत विवरण खण्ड ५ मा दिइएको छ ।





रोग नियन्त्रण कार्यक्रम

प्रारम्भिक चरण कार्यान्वयनमा निम्न अनुसारका विवरणहरूको आवश्यकता पर्नेछ ।

- पशुको आवतजावतको अवस्था, पशु संख्या, सिजन अनुसार पशुहरुको घटबढ र आवतजावत गर्ने नाका

सम्बन्धी विवरण आवश्यक पर्ने भएकाले देश भरि हुने जनावरहरूको आवत्-जावतको कारण र उद्देश्यहरूको जानकारीको लागि नीजि तथा सार्वजनिक क्षेत्रका सरोकारवालाहरूसँग परामर्श गरिनेछ ।

- रिपोर्ट गरिएका खोरेत रोगका प्रकोपहरूको विस्तृत अध्ययन अनुसन्धान गरी रोगको जोखिमका कारकहरू, पशु स्वास्थ्य तथा जीविकोपार्जनमा पारेका असरहरू र रोग नियन्त्रणको लागि स्थानीय स्तरमा गरिएका प्रयासहरूका बारेमा जानकारी प्राप्त गर्ने ।

- सिरोलोजिकल सर्भेको माध्यमबाट ठूला तथा साना चौपाया र बंगुरहरुमा खोरेत रोग संक्रमण स्थितिको पहिचान गर्ने ।

यी जानकारीहरूका आधारमा जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना तयार पारी उपलब्ध सिमित साधन श्रोतको प्रभावकारी परिचालन गरिनेछ ।

योजना कार्यान्वयन अवधि

जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना सन् २०१६ को सुरुवात् देखि नै लागु हुने गरि पुर्वाञ्चल विकास क्षेत्रका दुई जिल्लाहरू क्रमशः ईलाम र झापामा प्रस्ताव गरिएको

छ । यी दुई सिमाना जोडिएका जिल्लाहरूमा खोरेत रोगको प्रकोपको अवस्था पनि फरक छ । ईलाम जिल्लामा खोरेत रोग छिटपुट रुपमा देखिएको छ भने झापामा विगत लामो समयदेखि रिपोर्टिङ्ग हुँदै आएको छ । अधिकांश कृषकहरु सहकारीमा आबद्ध भएको हुनाले ईलाममा दुग्ध उत्पादक सहकारी संस्थाहरुलाई सम्पर्क केन्द्र राखिएको छ भने झापामा केवल ३ प्रतिशत दुग्ध उत्पादक कृषकहरू मात्र सहकारी संस्थामा आवद्ध भएको हुनाले त्यहाँ गाउँ विकास समितिहरूलाई सम्पर्क केन्द्रको रुपमा लिइने छ ।

जिल्लाहरूमा यसरी सुरु गरिने सानो स्केलको पाइलट अवधारणाबाट पशु स्वास्थ्य निर्देशनालयले नीजि क्षेत्रका सरोकारवालाहरूसँग सहकार्य गर्ने र रोग नियन्त्रण कार्य सञ्चालनमा संगठनात्मक क्षमता सुदृढिकरण गर्दै जानेछ। खोरेत रोग रोकथाममा ईलाम जिल्ला तुलनात्मक रुपमा अन्य क्षेत्रहरूको दाँजोमा चरण २ बाट चरण ३ (PCP-FMD Stage 2 to Stage 3) मा छिटै प्रवेश गर्ने र झापा जिल्लालाई सो भन्दा बढी समय लाग्ने अनुमान गरिएको छ ।

यस रणनीतिमा योजनाको वास्तविक कार्यान्वयन, अनुगमन र मुल्याँकनको बारेमा विस्तृत रुपमा व्याख्या गरिएको छैन, प्रस्तावित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति स्वीकृत भए पश्चात् मात्र कार्यान्वयनमा आउने हुँदा यो रणनीति बमोजिमको कार्य योजना

आर्थिक वर्ष २०१५/२०१६ (जुन २०१६) को अन्त्यबाट सञ्चालन हुने आँकलन गरिएको छ ।

रोग नियन्त्रण कार्यक्रमहरूको सुदृढीकरण

यस अन्तर्गत खोरेत रोगलाई सुचिकृत रोगको समुहमा राखी बिद्यमान पशु स्वास्थ्य तथा पशु सेवा ऐन, २०५५ संशोधन गर्ने र खोरेत रोग नियन्त्रण सम्बन्धी निर्णय प्रक्रिया, योजना कार्यान्वयन र मुल्याङ्कन कार्य समेत सुदृढीकरण गरिने छ ।

यो रणनीति सार्कको पहिलो (२०११) र दोस्रो (२०१३) क्षेत्रिय मार्गचित्र बैठक (Regional roadmap meetings for SAARC) का सहमति र खोरेत रोग नियन्त्रणको विश्वव्यापि रणनीतिको अनुरूप छ। त्यसैले खोरेत रोग नियन्त्रणको लागि तत्काल अन्तराष्ट्रिय सहयोग प्राप्त हुन सक्ने सम्भावना समेत देखिन्छ ।

हालसालै नेपाल र भारत बीच खोरेत रोग नियन्त्रणमा पारस्परिक सहयोगको लागि सम्झौता भएको र प्रस्तावित रणनीति हाल भारतमा सञ्चालित खोरेत रोग नियन्त्रण कार्यक्रमसँग समाञ्जस्यता कायम भई क्षेत्रीय अवधारणा बमोजिम एक अर्कामा परिपूरक हुने छ । यस अतिरिक्त पशुपन्छी विकास मन्त्रालय र दक्षिण कोरिया सरकार बिच खोरेत रोग नियन्त्रण कार्यमा आपसी सहयोगको लागि समन्वय भइरहेको छ ।

यो रणनीति नेपाल सरकार, मन्त्री स्तरको निर्णयानुसार स्वीकृतीको लागि पेश गरिने छ । सन् २०१५ मा स्वीकृत भएमा सन् २०१५/२०१६ देखि यसले औपचारिक स्वरुप पाउने छ । प्रस्तावित रणनीति जीवित दस्तावेजको रुपमा रहने छ र कार्यक्रम कार्यान्वयनको दौरानमा हासिल हुने अनुभव र थप जानकारीहरुको आधारमा समय सापेक्ष परिष्कृत एवम् परिमार्जित हुँदै जानेछ ।

१. नेपालमा खोरेत रोग रोकथामको बिद्यमान सन्दर्भ

१.१ खोरेत रोगको चरणबद्ध रोकथाम (Progressive Control of FMD)

यो रोगले धेरै जनावरहरूमा अस्वस्थता तथा साना पशुहरूमा मृत्यु समेत गराई जीविकोपार्जनमा! नकारात्मक असर पुऱ्याउने भएकोले खोरेत रोग नियन्त्रण कार्यमा सरोकारवाला सवैको भूमिका अपरिहार्य छ । खोरेत रोग चरणबद्ध रोकथाम मार्गचित्र (PCP) ले विभिन्न देशहरुलाई जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना निर्धारण गर्न मद्दत गर्दछ। यसमा चरणबद्ध रोकथामको विधि अपनाइने हुँदा उपलब्ध साधन स्रोत (जनशक्ति, पूँजी र साधन) अपर्याप्ततामा समेत विशेष ध्यान पुऱ्याइएको हुन्छ ।

यस रणनीतिमा FAO / OIE खोरेत रोग नियन्त्रण विश्वव्यापी रणनीति, २०१२ अनुरुप पाँचवटा निर्दिष्ट चरणहरू उल्लेख गरिएका छन्। नेपाल अहिले PCP-FMD को चरण १ (Stage 1) मा रहेको छ (खोरेत रोग रोकथाम सम्बन्धी दोस्रो सार्क क्षेत्र स्तरिय मार्गचित्र बैठकको रिपोर्ट, RSU-FAO, २०१३) ।

खोरेत रोग चरणबद्ध रोकथाम (PCP-FMD) विधि खोरेत रोग रोकथामको लागि उपयुक्त दृष्टिकोणको रुपमा सार्क देशहरू

लगायत अन्तराष्ट्रिय स्तरमा समेत स्वीकार गरिएको छ । यस विधिमा सिद्धान्ततः निम्न विषयहरू समाविष्ट छन् :

- खोरेत रोग रोकथामको विधि भन्दा पनि कसरी गर्ने भन्ने बारेमा व्याख्या गर्ने ।
- जोखिम विश्लेषणका सिद्धान्तहरूको प्रयोग गरी खोरेत रोग रोकथाम सम्बन्धी कृयाकलापहरूको प्रवर्द्धन गर्ने।
- जोखिम क्षेत्र र सम्वेदनशील नियन्त्रण बिन्दुहरुको पहिचान गर्ने ।
- आवश्यकता अनुसार सर्भिलेन्स कार्यको क्रमिक रुपमा विस्तार गर्ने ।

PCP कार्यक्रमहरूको प्रगति उपलब्ध साधन स्रोतमा भर पर्दछ। कार्यक्रमहरूको कार्यान्वयन साधन स्रोतको उपलब्धताको आधारमा चरणबद्ध रुपमा गरिनेछ ।

१.२ सार्क क्षेत्रमा खोरेत रोगको अवस्था

खोरेत रोग रोकथाम सम्बन्धी दोस्रो सार्क स्तरिय मार्गचित्र बैठक अक्टोबर २०१३ मा भारतको आगरामा सम्पन्न भएको थियो र सो बैठकले PCP-FMD को समय तालिका परिमार्जित गर्‍यो (तालिका १) । सो बैठकमा भारतले सन् २०१४ को अन्त्यसम्म चरण ३ बाट चरण ४ मा पुग्ने घोषणा गरेको थियो। भारतको यो घोषणा १२औं राष्ट्रिय योजना (सन् २०१३-२०१७)

अनुसार देशव्यापी बृहत खोप कार्यक्रम सञ्चालन गर्ने रणनीतिमा आधारित छ । नेपालमा भारतबाट पशु वस्तुहरू पैठारी हुने भएकोले खोरेत रोग रोकथामको प्रगति भारतले हासिल गर्ने प्रगतिसँग निर्भर गर्दछ ।

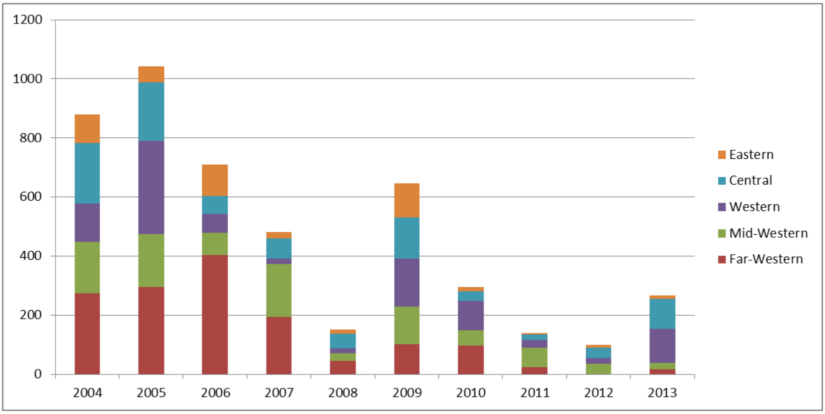
तालिका १ : सन् २०१३ मा सार्क राष्ट्रहरुले खोरेत रोग नियन्त्रणको लागि तयार गरेको मार्गचित्र

देश	२०११	२०१२	२०१३	२०१४	२०१५	२०१६	२०१७	२०१८	२०१९	२०२०
बंगलादेश	१	१	१	२	२	२	३	३	३	४
भुटान	१	१	१	१	१	२	२	३	३	३
भारत	३	३	३	३	४	४	४	४	४	४
नेपाल	१	१	१	१	१	२	२	२	२	३
श्रीलंका	१	१	१	२	२	२	३	३	४	४

१.३ नेपालमा खोरेत रोगको अवस्था

खोरेत रोगको अवस्था जिल्लाहरूबाट प्राप्त हुने रोगको रिपोर्टमा आधारित छ। सन् २०१३ मा जम्मा २६६ रिपोर्टहरू प्राप्त भएकोमा १२ पुर्वाञ्चल, १०० मध्यमाञ्चल, २१ मध्य पश्चिमाञ्चल, ११६ पश्चिमाञ्चल र १७ वटा सुदुर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्रका थिए (चित्र १) ।

प्राप्त रिपोर्टहरु मध्ये पहाडी जिल्लाहरूबाट सबैभन्दा धेरै ६९ प्रतिशत, तराईबाट २० प्रतिशत र हिमाली क्षेत्रबाट ११ प्रतिशतको आँकडा देखिन्छ । अधिकांश प्रकोपहरू ठूला पशुहरूमा (१८६) त्यस पछि क्रमशः साना पशु (६६) र बंगुरमा



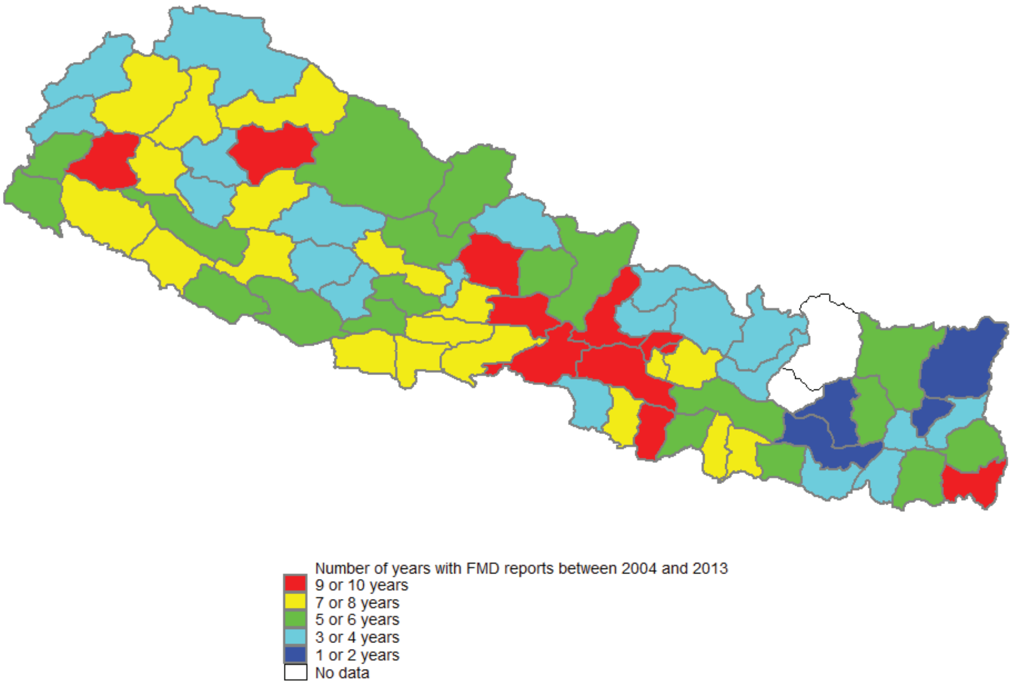
चित्र १: जिल्लाहरुबाट सन् २००४ देखि २०१३ सम्म प्राप्त खोरेत रोगको विवरणमा आधारित

(१६) देखा परेका थिए । पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्रमा ईलामबाट १ र झापाबाट ५ वटा रिपोर्ट प्राप्त भएका थिए। बिगत दश वर्ष (सन् २००४-२०१३) को विवरणलाई विश्लेषण गर्दा झापामा १६९ को दाँजोमा ईलाममा ५ वटा मात्र प्रकोप देखापरेका थिए ।

पश्चिमाञ्चलको पर्वत जिल्लाबाट सन् २०१३ मा सबैभन्दा धेरै पटक रोगको प्रकोपको रिपोर्ट प्राप्त भएको थियो । सन् २००४ देखि २०१३ को अवधिमा देहायका जिल्लाहरूबाट हरेक वर्ष निरन्तर खोरेत रोग प्रकोपको रिपोर्ट भएको देखिन्छ :

- मध्यमाञ्चलः काठमाण्डौ, धादिङ्ग, मकवानपुर
- पश्चिमाञ्चलः कास्की
- पूर्वाञ्चलः झापा

त्यसै गरी निम्न जिल्लाहरूबाट १० बर्षको अवधिमा ९ पटक प्रकोप रिपोर्ट प्राप्त भएको थियो (चित्र २ मा रातो रंगमा दिईएको छ) -



चित्र २: विभिन्न जिल्लाहरुबाट सन् २००३ देखि २०१३ सम्म प्राप्त खोरेत रोगको विवरणमा आधारित।

- मध्यमाञ्चलः चितवन, रौतहट, भक्तपुर
- पश्चिमाञ्चलः तनहूँ
- मध्य पश्चिमाञ्चलः जुम्ला
- सुदुर पश्चिमाञ्चलः डोटी

प्राप्त रिपोर्टहरुको स्तर जिल्लाहरुमा विद्यमान खोरेत रोगको स्थिति, रिपोर्टिङ्गको स्तर र जिल्लाको रिपोर्टिङ्गको तदारुकतामा निर्भर गर्दछ ।

१.४ नेपालमा खोरेत रोगले पुऱ्याएको आर्थिक क्षति

खोरेत रोगले पुऱ्याउने आर्थिक क्षति विशेष रुपले दुध उत्पादनमा प्रति घरधुरी सरदर ९४,८०६ रुपियाँ अनुमान गरिएको छ (HERC, २०१४) । अष्ट्रेलिया/एफ.ए.ओ द्वारा संचालित रियल टाइम (Real-time) तालिम (२०१३-२०१४) मा गरिएका सर्भे (Rapid assessments) बाट समेत यस्तै क्षतिको अनुमान गरिएको थियो ।

प्रत्येक पटकको खोरेत रोग प्रकोपमा प्रभावित घरधुरीहरूको विस्तृत विवरण आवश्यक पर्ने भएकोले नेपालमा खोरेत रोगबाट प्रत्येक वर्ष हुने समग्र आर्थिक क्षतिको अनुमान गर्न कठिन छ ।

कुनै गाउँमा खोरेत रोगको एउटा प्रकोप हुँदा २० देखि ४० प्रतिशतसम्म घरधुरीहरू प्रभावित हुनसक्ने सम्भावना रहन्छ । एउटा गाउँमा सरदर ५० देखि २०० सम्म घरधुरी हुन्छन् । कम लागतमा खोरेत रोगको असर न्यूनिकरण गर्न चेतना अभिवृद्धि, गाउँ र जिल्लास्तरका प्राविधिकहरूलाई तालिमको व्यबस्था सहितको कुशलरोग नियन्त्रण रणनीति आवश्यक छ ।

२. खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिका प्रमुख उद्देश्यहरू

खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति (२०१५-२०२५) का मुख्य उद्देश्यहरू निम्न अनुसार रहेका छन्

१) खोरेत रोग स्थापित भइसकेको क्षेत्रहरूमा रोगबाट पुग्न सक्ने असर कम गर्ने ।

२) खोरेत रोग छिटपुट रुपमा देखा पर्ने जिल्लाहरूमा विषाणुको प्रवेश र विस्तारमा कमि ल्याउने ।

३) खोरेत रोग नियन्त्रणका लागि पशु सेवाका निकायहरुको क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।

३. राष्ट्रिय खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिको प्रारम्भिक चरण

यस चरण अन्तर्गत जोखिम क्षेत्रहरू पहिचान र जोखिम विश्लेषण गर्ने कार्यहरु पर्दछन्, जस अनुसार जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना तयार

पारिन्छ । दुई वर्षे यो चरणमा (सन् २०१५-२०१६) देहाय बमोजिमका विषयहरुलाई प्राथमिकता दिइनेछ ।

३.१ रोग प्रकोपको अन्वेषण र रोग विरुद्ध स्थानीय प्रयास

यसको उद्देश्य पूर्ण रुपमा रोगको अन्वेषण गर्न सक्ने क्षमताको विकास गराउनु हो।यस अन्तर्गत लाक्षणिक खोरेत प्रकोपको परिमाण, ढाँचा, असर र जोखिमका कारकहरू बारेको व्याख्याको साथै यसबाट हुने प्रत्यक्ष क्षति न्यूनिकरण गर्ने विषयहरू पर्दछन् ।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- खोरेत फैलिएको सूचना प्राप्त भएको ४८ घण्टा भित्र अन्वेषणको थालनी भएको हुने। त्यसपछि नमूना प्रेषण, भाइरसको सिरोटाइपिङ्ग, पृथकिकरण र चरित्र निरुपण गर्ने कार्य हुनेछ ।
- विवरणहरूको तथ्यगत संकलन, संश्लेषण र खोरेतले पुऱ्याउने असरहरूको परिमाणात्मक लेखाजोखा गरिनेछ।
- प्रकोप नियन्त्रण कार्यका निर्धारित विधिहरूको आधारमा उच्च किसिमको जैविक सुरक्षा, असल अभ्यास प्रविधि, कृषकको सचेतना, खोप कार्यक्रम र पशुको आवत्-जावतमा नियन्त्रण गर्ने कार्य गरिनेछ ।

- खोरेत रोग नियन्त्रण कार्य सरकार र स्थानीय समुदाय दुबै निकायको सरोकारको विषय हो ।

३.२ एन.एस.पी (NSP) सिरोलोजिकल सर्भे

यस सर्भेका उद्देश्यहरू निम्न अनुसार रहेका छन् ;

१) खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना कार्यान्वयनको प्रस्थान बिन्दुको रुपमा खोरेत रोग संक्रमणको विद्यमान अवस्थाको आँकलन गर्ने ।

२) योजनाको प्रभावकारिताको मुल्याङ्कन!आवधिक रुपमा गर्ने।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- पशुका विभिन्न किसिम, उमेर समूह, उत्पादन प्रणाली र स्थान विशेषमा खोरेत रोग संक्रमणको अवस्थाको लेखा-जोखा सम्बन्धी विवरण उपलब्ध हुनेछ । यी विवरणहरूको आधारमा खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजनाको प्रभावकारिताको नियमित अनुगमन तथा खोरेत रोग संक्रमणका प्रमुख जोखिमका कारकहरूको परिमाणात्मक लेखा-जोखा गरिनेछ ।

३.३ उत्पादन श्रृंखला विश्लेषण

यसको उद्देश्य खोरेत रोगबाट प्रभावित हुने ठूला चौपाया (गाई, भैंसी), साना चौपाया (भेंडा, बाख्रा) र बंगुर लगायतका पशुहरूको

वितरण, आवतजावत, पशुजन्य उत्पादन, पशु व्यवस्थापन प्रणाली र पशु आहारामा खोरेत रोगले पार्न सक्ने जोखिम सम्बन्धी जानकारी प्राप्त गर्नु रहेको छ ।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- पशुको जात, संख्या, वितरण, ओसार पसार तथा त्यसका नाकाहरू आदिको विवरणहरू प्राप्त हुनेछ। यी विवरणहरूले खोरेत रोग रणनीति कार्यान्वयन एवम् क्रमिक सुधार गर्न मद्दत पुऱ्याउनेछ ।

३.४ जोखिम विश्लेषण र जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति तर्जुमा

यसको उद्देश्य खोरेत रोगको प्रकोप हुने क्षेत्रहरू पहिचान गरी माथि उल्लेखित विवरणहरू प्रयोगद्वारा जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना तयार पार्नु हो ।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- खोरेत रोगको प्रकोप तथा उत्पादन प्रणालीको आधारमा यस रोगको प्रवेश र रोग देखा परी प्रकोपको रुप लिन सक्ने क्षेत्रहरू पहिचान हुनेछन् । यसले जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना तयार पार्न सहयोग पुऱ्याउने छ र यो योजनाको कार्यान्वयनले

रोग स्थापित भइसकेका क्षेत्रहरूमा लाक्षणिक खोरेतको असर न्यूनिकरण गर्न र छिटपुट प्रकोप हुने क्षेत्रहरूमा खोरेत भाइरसको प्रवेश रोक्ने कार्यमा मद्दत पुऱ्याउने छ ।

३.५ सचेतना तथा प्रचार प्रसार

यसको उद्देश्य खोरेत रोग रोकथाम र नियन्त्रण सम्बन्धमा सरोकारवालाहरू (कृषक, सहकारी प्राविधिक, व्यापारी, उद्योगी र सुरक्षाकर्मी आदि) को सचेतना अभिवृद्धि गरी रोगको असर न्यूनिकरण र यथाशिघ्र रिपोर्ट गर्नु रहेको छ ।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- खोरेतको प्रकोप प्रतिवेदन समयमै प्राप्त हुनेछ र तत्काल रोग नियन्त्रणको लागि स्थानीय स्तरमा कार्य सञ्चालन हुनेछ ।

३.६ पशु हाट बजारको व्यबस्थापन

यसको उद्देश्य जैविक सुरक्षाका उपायहरू अबलम्बन, बजारको संरचनामा सुधार र रोगी पशुहरूलाई बजार प्रवेशमा रोक लगाई पशु हाटबजारलाई व्यवस्थित गरी रोग फैलिने जोखिममा कमी ल्याउनु हो ।

अपेक्षित प्रतिफलहरु

- जैविक सुरक्षाका विभिन्न प्रावधानहरुका आधारमा सुधारिएको पशुहाट बजार स्थापना र सञ्चालन हुनेछ। बजार सञ्चालक तथा व्यापारीहरूमा पशुवस्तुहरू खरिद बिक्री गर्दा खोरेत रोग सर्न सक्ने जोखिम सम्बन्धमा सचेतना अभिबृद्धि हुनेछ ।

४. जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीति कार्यान्वयन योजना तर्जुमा

प्रारम्भिक चरणका कार्यहरूको नतिजाको आधारमा खोरेत रोग नियन्त्रण कार्यक्रम केहि जिल्लाहरूमा पाइलट योजनाको रुपमा शुरु गरी चरणबद्ध रुपमा मुलुकभर बिस्तार गर्ने लक्ष्य राखिएको छ। नेपालमा पशुपालन क्षेत्रको विविधता र पशु स्वास्थ्य निर्देशनालयको सिमित साधन स्रोत र क्षमतालाई आधार मानी जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना प्रस्ताव गरिएको छ । जोखिममा आधारित खोरेत रोग रोकथामका कार्यक्रमलाई चरणबद्ध रुपमा बिस्तार गर्दै मुलुकभर कार्यान्वयन गर्न मध्यम र दीर्घकालिन रणनीतिक योजना अबलम्बन गरिने छ (तालिका २) ।

पाइलट १ पूर्वाञ्चलका जिल्लाहरु-प्रारम्भिक चरणको कार्यहरू सम्पन्न भए पश्चात् (सन् २०१५/१६ को अन्त्यमा)

पूर्वाञ्चलका झापा र ईलाममा जोखिममा आधारित खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना कार्यान्वयन गरिने छ (PCP-FMD चरण २) ।

पाइलट २ सुदुर पश्चिमाञ्चलका जिल्लाहरु - दुई वर्षको पूर्व तयारीका कार्यक्रमहरू सम्पन्न भए पश्चात् (सन् २०१७/१८) सुदुर पश्चिमाञ्चलका कैलाली र कञ्चनपुरमा खोरेत रोग नियन्त्रण रणनीतिक योजना कार्यान्वयन गरिनेछ । देशका बाँकि भू-भागहरूमा समेत यस कार्यक्रमको विस्तार देहाय अनुसार गर्ने प्रस्ताव गरिएको छ ।

पूर्वाञ्चल विकास क्षेत्र - झापा र ईलाममा खोरेत रोग नियन्त्रण योजना लागु भएको दुई वर्ष पश्चात् बाँकि जिल्लाहरूमा रोग नियन्त्रण योजना विस्तार गरिनेछ।एक वर्षको पूर्व तयारी पश्चात् यी जिल्लाहरूमा रोग नियन्त्रण कार्यक्रम कार्यान्वयन चरणमा प्रवेश गर्ने लक्ष्य राखिएको छ (सन् २०१९/२०) ।

सुदुर पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र - कैलाली र कञ्चनपुर जिल्लामा खोरेत रोग नियन्त्रण योजना लागु भएको दुई वर्ष पश्चात् बाँकी जिल्लाहरूमा रोग नियन्त्रण योजना विस्तार गरिनेछ।एक वर्षको पूर्व तयारी पश्चात् यी जिल्लाहरूमा रोग नियन्त्रण कार्यक्रम कार्यान्वयन चरणमा प्रवेश गर्ने लक्ष्य राखिएको छ (सन् २०२०/२१) ।

मध्य पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र - यस क्षेत्रका जिल्लाहरूमा एक वर्षको पूर्व तयारीका कार्यक्रमहरू सन् २०२०/२१ मा सम्पन्न गरिनेछ र सो लगत्तै सन् २०२१/२२ देखि नियन्त्रण योजना कार्यान्वयन गरिनेछ ।

पश्चिमाञ्चल विकास क्षेत्र - यस क्षेत्रका जिल्लाहरूमा एक वर्षको पूर्व तयारीका कार्यक्रमहरू सन् २०२१/२२ मा सम्पन्न गरिनेछ र सो लगत्तै सन् २०२२/२३ देखि नियन्त्रण योजना कार्यान्वयन गरिनेछ ।

मध्यमाञ्चल विकास क्षेत्र - यस क्षेत्रका जिल्लाहरूमा एक वर्षको पूर्व तयारीका कार्यक्रमहरू सन् २०२२/२३मा सम्पन्न गरिनेछ र सो लगत्तै सन् २०२३/२४ देखि नियन्त्रण योजना कार्यान्वयन गरिनेछ ।

५. रोग रोकथाम कार्यक्रम सुदृढीकरण

यो चरण अन्तरर्गत दुईवटा कार्ययोजनाको परिकल्पना गरिएको छ । यी योजनाहरु रोग नियन्त्रण कार्यक्रम कार्यान्वयनका लागि भेटेरिनरी सेवाको सुदृढीकरणसँग सम्बन्धित छन् र खोरेत रोग नियन्त्रणको विश्वव्यापि रणनिति बमोजिम रहेको छ ।

५.१ कानुनी प्रावधान

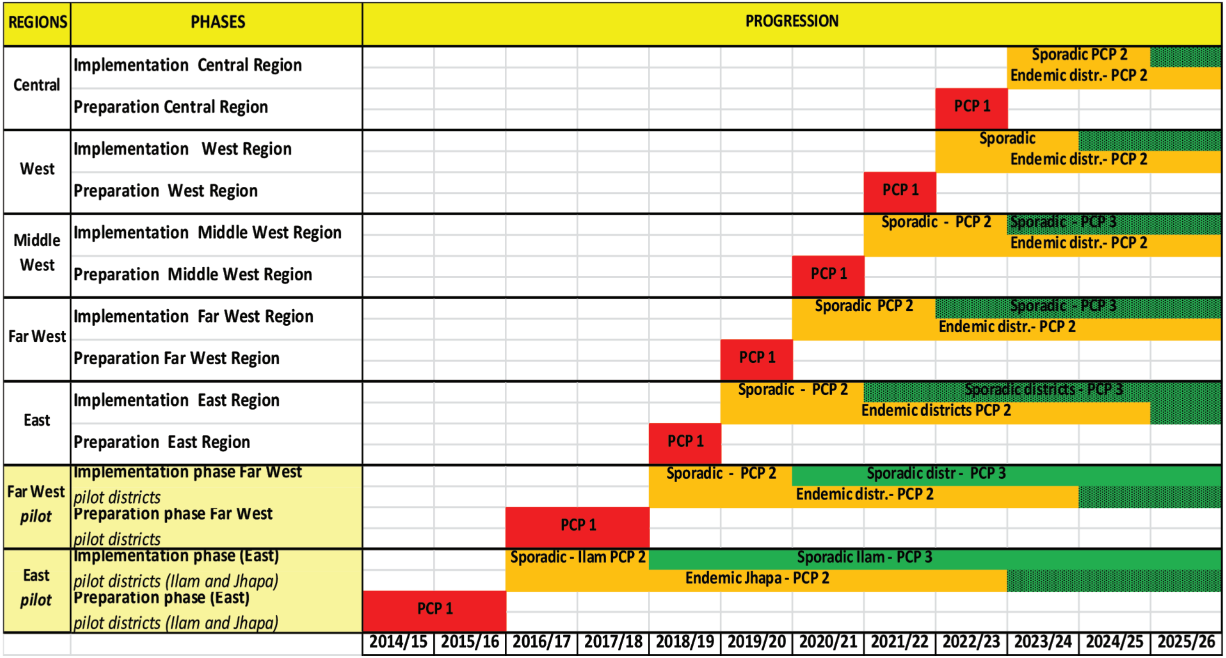
रोग नियन्त्रण कार्यक्रमलाई सहयोग पुऱ्याउन र कार्यान्वयनमा एकरुपता ल्याउन विश्व पशु स्वास्थ्य संगठनको मापदण्ड बमोजिम कानुनहरु तर्जुमा गरिनेछ । यसको शुरुवात खोरेतलाई सूचिकृत रोगमा समावेश गरिनेछ । यसका साथै पशुहरुको पहिचान, दर्ता, आवतजावत र पशु हाटबजारमा नियन्त्रण, रोगको रिपोर्टिङ प्रणालीमा सुदृढिकरण जस्ता विषयहरुलाई नियमन गर्न कानुनी प्रावधानले मद्दत पुऱ्याउनेछ ।

५.२ रोग नियन्त्रणको लागि साँगठनिक ढाँचा

रोग नियन्त्रणको लागि पशु सेवा विभागले विज्ञहरुको कार्य दल गठन गर्नेछ । यस कार्य दलले खोरेत रोग नियन्त्रण कार्यक्रम तर्जुमा र कार्यान्वयनमा प्राविधिक सहयोग पुऱ्याउनेछ । यो कार्यदलले पशु सेवा विभाग अन्तर्गत विभिन्न कार्यालयहरुसँग

रहेको विशेषज्ञताको समन्वय सुनिश्चित गर्नेछ । पशु स्वास्थ्य निर्देशनालयलाई रोग नियन्त्रण कार्यक्रम कार्यान्वयन गर्न विभागिय अधिकार प्रदान गरिनेछ । कार्यदलले रोग नियन्त्रण रणनिति कार्यान्वयन गर्न आवश्यक कार्यविधिको मस्यौदा तयार गरि पशुपन्छी विकास मन्त्रालयका सचिवको अध्यक्षतामा रहने समितिमा स्वीकृतिको लागि पेश गर्नु पर्नेछ । मन्त्रालयबाट कार्यविधि अनुमोदन भए पश्चात् पशु सेवा विभागले राष्ट्रिय र अन्तराष्ट्रिय स्तरमा प्राविधिक, भौतिक र आर्थिक सहयोग जुटाउन पहल गर्नेछ र रोग नियन्त्रण कार्यक्रम अन्तर्गतका कार्यहरु गर्न विभागले अन्य संघ-सँस्थाहरुसँग समन्वय गर्नेछ ।

तालिका न. २ पाइलट जिल्ला तथा क्षेत्रहरुमा प्रत्येक वर्षमा संचालन गरिने कार्यक्रमको संक्षित्त विवरण प्रारम्भीक चरण (रातो *similar to PCP-FMD Stage 1)*, कार्यान्वयन चरण (सुन्तला र हरियो *similar to PCP-FMD Stage 2 and 3* रंग) मा उल्लेख गरिएको ।



६. आवश्यकता

कार्यक्रमको सफल कार्यान्वयन लागि आवश्यक निम्न बुँदाहरु उपयुक्त चरणमामा कार्यन्वयन गरिनेछ -

* फिल्डमा कार्यरत प्राविधिक तथा भेटेरिनरीयनहरुका लागि रोग अन्वेषणमा सहयोगको लागि नमूना संकलन सामाग्रीहरु, जीपीएस उपकरणहरू, तालिम र जैवीक सुरक्षा सम्वन्धी सामग्रीहरुको व्यवस्था हुनेछन् ।
* तथ्याङ्क व्यवस्थापन सफ्टवेयर र तालिम ।
* निर्धारित समयावधिभित्र गुणस्तरीय नमूना तथा तथ्याङ्क सुनिश्चित गर्न प्राविधिकहरुसँग करार ।
* राष्ट्रिय खोरेत तथा महामारी रोग प्रयोगशाला र क्षेत्रीय प्रयोगशालाहरुलाई नमुना परिक्षण लगायत प्रोफिसेन्सि परीक्षणको लागि आवश्यक सामग्री र तालिम ।
* जोखिम विश्लेषण तालिम (गुणात्मक र मात्रात्मक) ।
* सहयोगका लागि निजी र सरकारीस्तरका सरोकारवालाहरुसँग परामर्श ।
* खोरेत रोग पहिचान, रोकथाम, उपचार र जैवीक सुरक्षा सम्वन्धी प्रचार प्रसार सामग्री ।
* रोग नियन्त्रणको लागि क्षेत्रियस्तरमा सहकार्य ।

* जनावर र अन्य जोखिम सामाग्रीको उत्पति तथा ओसार-पसार पहिचान, पशु पहिचान, स्वास्थ्य प्रमाणीकरण तथा आवत जावत नियन्त्रण ।
* गुणस्तरीय खोपको उपलब्धता, भण्डारण तथा वितरण ।

प्रकोपको समयमा अपनाइने विधिहरु

- किसानदेखि प्राविधिक+प्राविधिकदेखि जिल्ला र जिल्लादेखि उच्च निकायमा रोगको सुचना समयमै प्राप्त गर्न खोरेत रोगलाई सूचिकृत गर्ने ।
- खोरेत रोगको प्रकोप अन्वेषण गर्न गठित टोलीलाई प्रारम्भिक अन्वेषण गरि नियन्त्रण कार्य सुरुवात् गर्न जिम्मेवारी प्रदान गर्ने ।
- खोरेत रोग प्रकोप अन्वेषण गर्न आवश्यक सामाग्रीहरु निम्नानुसार हुनेछन्-
    - नमूना संकलन सामाग्रीहरु
    - जैवीक सुरक्षा सम्वन्धी सामाग्रीहरु
    - रोग अन्वेषण सम्वन्धी फारामहरु
    - जीपीएस उपकरणहरू
- तथ्याङ्क प्रविष्टि, वैधानिकता, विश्लेषण र रिपोर्टिङ्गका लागि उपयुक्त सफ्टवेयर र सो सम्वन्धि तालिमको व्यबस्था गर्ने ।

- पशुहरुको आवतजावतमा नियन्त्रण गर्ने ।

जोखिममा आधारित नियन्त्रण योजना

पशु सेवा विभागले रोग नियन्त्रणको लागि कार्यक्रम कार्यान्वयनको योजना बनाउनेछ।यस योजना अन्तरगत रोग नियन्त्रण गर्ने पशु संख्या/बथान (प्रतिशत) कार्यक्रमको निर्धारित अवधि कार्यान्वयन, नियन्त्रण र रोकथामको उपाय कार्यक्रमको प्रभावकारिता मूल्यांकनका लागि उपयुक्त विधि र वजेट निर्धारण गर्नेछ ।