

Un impegno di 5 anni per la sicurezza alimentare in Camerun (progetti LR 19/2000)

**Africa centrale:
cooperazione e opportunità
di collaborazione per il
Friuli Venezia Giulia**



Grant Contract External Actions of the European Community n°9 - ACP - RPR - 118 # 6

Edi Piasentier

Dipartimento di Scienze Animali –
Facoltà di Medicina Veterinaria

Victor Chatue

C.R.I.N. - Università di Udine

Udine, 27 settembre 2010 – Piazzale Kolbe

Legge regionale 30 ottobre 2000, n.19

- Interventi per la promozione, a livello regionale e locale, delle attività di cooperazione allo sviluppo e partenariato internazionale
- anni 2006-2010



PREMESSA

- Il settore agro-alimentare è strategico per l'economia del Camerun
- occupa >70 % della popolazione attiva e fornisce il 20% del PIL
- le produzioni animali contribuiscono con il 3% al PIL
 - 6 milioni di bovini
 - 8,2 milioni di ovini e caprini
 - 1,4 milioni di suini
 - 33 milioni di polli (FAO, 2008)
- Gravi epizootie (tubercolosi bovina, teniasi, peste suina, influenza aviaria ...)
- La sicurezza degli alimenti di origine animale è una questione acuta in Camerun
- In questo settore sono stati sviluppati gli interventi della LR19/2000

Interventi

- Formazione in ispezione e controllo degli alimenti di origine animale
- Disseminazione locale della formazione
- Realizzazione di un laboratorio per l'ispezione degli alimenti di origine animale

Partners



UNIVERSITA' DI UDINE



UNIVERSITE DE YAOUNDE I

ASS N6 FRIULI OCCIDENTALE

MINEPIA

ANAPRI

MINESUP

IZS VENEZIE

MINSANTE

ARA FVG

SODEPA

ARPA FVG

LaNaVet

UNIVERSITA' DI PARMA

FAO

FORMAZIONE IN SICUREZZA ALIMENTI O.A.

- Programma triennale
- Rivolto innanzitutto ai veterinari
 - ✓ pochi
 - ✓ laureati all'estero
 - ✓ mancanza di formazione post-universitaria
- zoonomi, tecnologi alimentari e operatori del settore agroalimentare
- Personale di MINEPIA, SODEPA, MINSANTE e MINRESI

Formazione

- Sessioni intensive teoriche (UYI) e pratiche
- in tre mesi all'anno (luglio-settembre)



Moduli didattici

- A1: Anatomofisiologia ;
- A2 : Anatomopatologia ;
- B1 : Patogenesi e Epidemiologia delle malattie infettive animali ;
- B2 : Parassitologia e gestione sanitaria delle allevazioni ;
- C1 : Tecniche moderne di produzioni animali ;
- F1 : Analisi dei prodotti alimentari, controllo di qualità e analisi dei dati ;
- D1 : Igiene e Ispezione dei prodotti alimentari – Norme e regolamentazione ;
- E1 : Microbiologia degli alimenti e tecniche di laboratorio ;
- E2 : Chimica degli alimenti e tecniche di laboratorio.

Docenza in Camerun

- 360 ore di docenza/anno
- Un docente italiano e un docente camerunense per ciascun modulo
- Dodici docenti italiani
 - Università di Udine
 - Università di Parma
 - ASS n6 – Friuli Occidentale
 - FAO

Risultati

- 70 professionisti hanno completato i corsi di formazioni in sicurezza degli alimenti di origine animale
- Sostenendo gli esami finali di ciascun modulo

Università degli Studi di Udine
The University of Udine



Facoltà di Medicina Veterinaria
Via delle Scienze, 208 - 33100 Udine
Tel. 0432/558575 fax 0432/558579

Université de Yaoundé I
The University of Yaoundé I



Rector's Office
B.P. 337 Yaoundé, Tél/fax : 2 22.13.20
e-mail : ret_cab@yahoo.com

**FORMATION SUR L'INSPECTION
ET LE CONTROLE DES ALIMENTS D'ORIGINE ANIMALE**

**COURS ORGANISÉ PAR L'UNIVERSITÉ D'UDINE
EN PARTENARIAT AVEC L'UNIVERSITÉ DE YAOUNDE I**

PROJECT DOCUMENT
jointly proposed by :

THE UNIVERSITY OF YAOUNDE I
&
THE UNIVERSITY OF UDINE IN ITALY

WITH THE PARTICIPATION OF :

ITALY:

- RÉGION DU FRULLI-VENEZIA-GIULIA, ITALIE
- THE MINISTRY OF HIGHER EDUCATION AND ANIMAL HUSBANDRY
- THE MINISTRY OF LIVESTOCK, FISHERIES AND ANIMAL HUSBANDRY
- THE MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

CAMEROON:

Formazione in Friuli Venezia Giulia

- Undici (11) professionisti formati a Yaoundé, i migliori di ciascun anno
- hanno completato la formazione con uno stage di nove settimane in regione :
 - Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie - Sezione di Pordenone - Cordenons
 - ASS Regionali
 - ANAPRI
 - ARA FVG
 - ARPA

Disseminazione

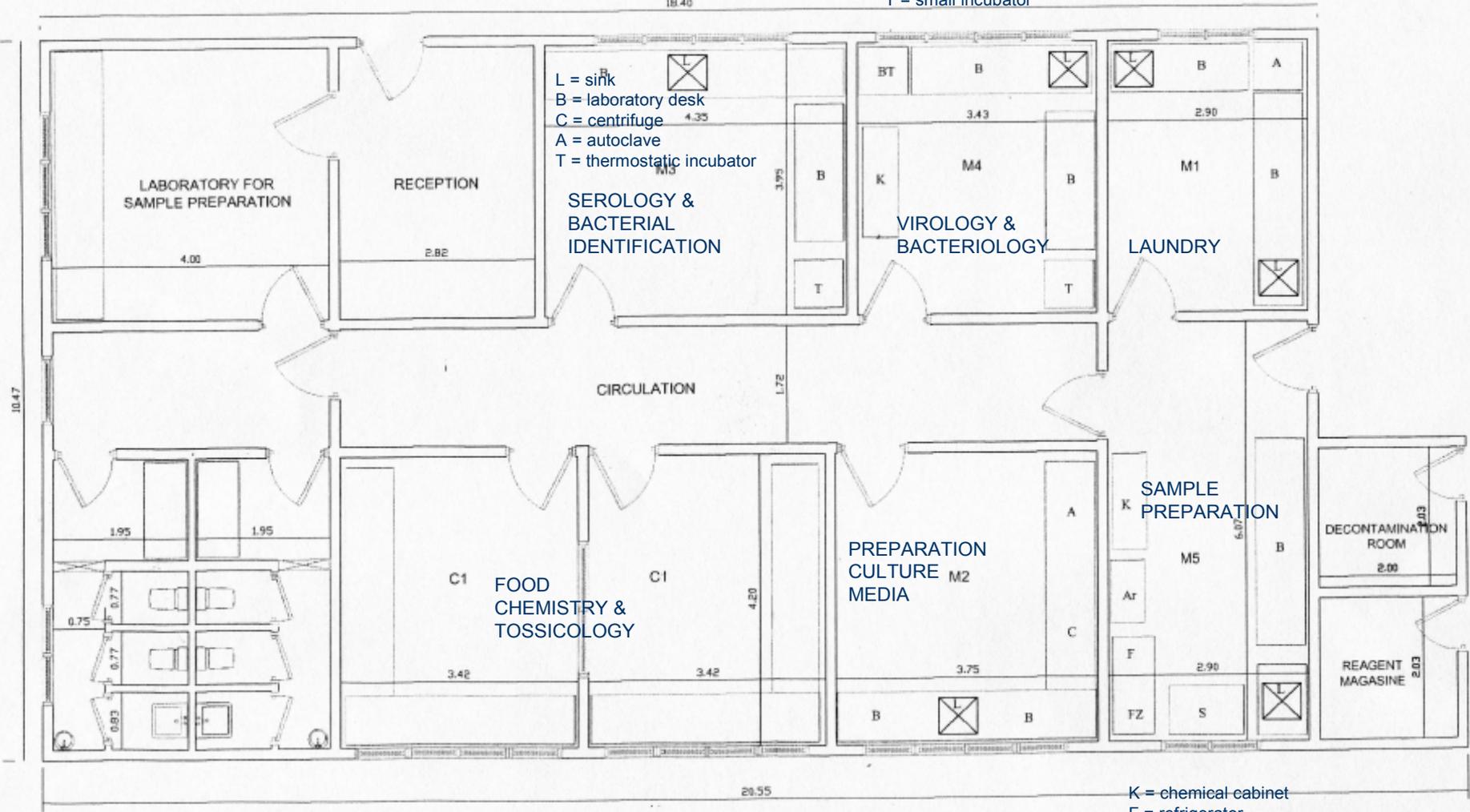
- In collaborazione con MINEPIA
- Il personale formato sta riproponendo i corsi al personale delle strutture locali e ai professionisti e operatori locali

Strumentazione

- **Area preparazione macinazione campioni:** centrifuga refrigerata, autoclave monocamera, banco di lavoro, bilancia TM 1600 (o simili), stufa per sterilizzazione vetreria, banco con lavello, unità di depurazione acqua, unità di depurazione aria compressa.
- **Area preparativa campione:** due banchi di lavoro, cappa laminare a flusso orizzontale STERIL HELIOS (o simili), bilancia di precisione, 1 stomacher (AES, PBI o simili), 1 pHmetro HANNA (o simili), 2 termostati (WTB Binder, Mir-553 SANYO o simili), 1 bagnomaria, 1 bagnomaria con agitatore, termometro a termistore HANNA (o simili), banco con lavello, omogenizzatore Sterilmixer PBI (o simili), 2 agitatori VELP (o simili), 2 propipette BIBBY (o simili).
- **Area sierologia tipizzazione batteriche:** 1 banco di lavoro, 1 frigotermostato Mir-153 SANYO o simili, 1 agitatore VELP (o simili), 2 propipette BIBBY (o simili), micropipetta Gilson P1000, micropipetta Gilson P200.
- **Area passaggi ceppi batterici:** cappa a flusso verticale STERIL B4 (o simili), 1 termostato O₂/CO₂, 2 banchi di lavoro, 1 frigorifero, 1 congelatore, 1 agitatore VELP (o simili), micropipetta Gilson 10-100 µl, micropipetta Gilson P10.
- **Tossicologia e chimica alimenti:** spettrofotometro a doppio raggio, centrifuga da banco con rotori intercambiabili per diversi tipi di provette, bilancia di precisione, pHmetro, analizzatore acqua, bagno maria ad agitazione, agitatore magnetico, agitatore orbitale (vortex), produttore acqua distillata, tritatore a coltelli, vasca ad ultrasuoni, test elisa per determinazione micotossine negli alimenti + lettore piastre [in alternativa sistema fluorimetrico per la determinazione di micotossine = colonnine di immunoaffinità + fluorimetro per lettura]

Progetto laboratorio

Bt = n. 2 water-baths:
 K = biohazard cabinet
 T = small incubator



**PLAN DE RENOVATION PROPOSE
 POUR LE BATIMENT 1 ANCIEN ENSA**

Struttura in fase di esecuzione



Prospettive

- **PROGRAMMA REGIONALE PER LA COOPERAZIONE ALLO SVILUPPO E LE ATTIVITA' DI PARTENARIATO INTERNAZIONALE 2010-2013**
 - aiuto allo sviluppo e internazionalizzazione delle imprese della Regione
 - imperativo etico di solidarietà verso chi è privato dell'essenziale,
 - ma allo stesso tempo, un investimento strategico a beneficio del futuro della Regione Friuli Venezia Giulia e della nostra nazione.
- **Proposta 2011: partenariato SODEPA -ANAPRI**