

# I Report dell'IsAG

*October 2016*

*La cooperazione scientifica nel Sud del mondo:  
l'IZSAM in Africa*

*Authors: Laura De Antoniis, Patrizia Colangeli, Ercole Del Negro, Marco Ianniello, Massimo Scacchia*

93



## ***Abstract***

---

*In 2015, several initiatives have taken in order to think about the results achieved and different approach to pursue in the international cooperation field. This report highlights the importance of development cooperation in relation with the international relations domain, in the light of acute changes concerning Geopolitics. Africa is one the most dynamic continent in the world, from a political, social and economic point of view, attracting the traditional and emerging countries attention. The agricultural and livestock are one of most relevant sectors as result of the importance having in African countries. Meeting the global demand for rural development and animal/human public health means guiding the development and governance process started by African Countries, in order to be reliable partners towards sustainable development. In that respect, the development cooperation politics carried out by a Italian Veterinarian Laboratory Institution as the Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM), particularly in Namibia and in Zambia, is more relevant for several projects of scientific cooperation.*

**Keywords:** IZSAM, Development Cooperation, Namibia, Zambia

**Language:** Italian

## ***About the authors***

---

**LAURA DE ANTONIIS**

Cooperazione e Sviluppo, Ced, IZSAM

**PATRIZIA COLANGELI**

Responsabile Centro Elaborazione Dati (Ced) - Sviluppo, IZSAM

**ERCOLE DEL NEGRO**

Ingegnere Informatico, Ced - Sviluppo, IZSAM

**MARCO IANNIELLO**

Ministero della Salute, Ufficio II, Dipartimento della Sanità Pubblica Veterinaria della Sicurezza alimentare e degli organi collegiali per la tutela della salute

**MASSIMO SCACCHIA**

Responsabile Laboratorio Sanità Animale, IZSAM

Any opinions or ideas expressed in this paper are those of the individual authors and don't represent views of IsAG.

**ISSN: 2281-8553**

**© Istituto di Alti Studi in Geopolitica e Scienze Ausiliarie**

# Indice

---

1. Introduzione .....	4
2. La cooperazione scientifica in Africa .....	4
3. Il ruolo dell'IZSAM nella cooperazione scientifica in Africa.....	4
4. Best practices .....	5
4.1 <i>Namibia</i> .....	5
4.2 <i>Zambia</i> .....	7
5. Un'Africa più vicina .....	8

## 1. Introduzione

Il 2015 è stato un anno cruciale per tutte le Organizzazioni, governative e non, che hanno occupato uno spazio nella cooperazione internazionale. Le sfide globali a cui siamo chiamati a rispondere hanno imposto un profondo ripensamento di visione, metodologie e impegni, di fronte ad un mondo cambiato radicalmente rispetto all'inizio del Millennio e con una geografia socio-economica mutata. Il 2015 è stato l'anno dell'Agenda post-2015 delle Nazioni Unite ("*Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*"<sup>1</sup>), del primo Anno Europeo dedicato allo sviluppo, dell'EXPO MILANO e della riforma della Cooperazione Italiana: appuntamenti, questi, che hanno rappresentato una grande occasione per i Paesi, per le Organizzazioni internazionali e per la società civile di confrontarsi su idee e soluzioni per promuovere la sicurezza alimentare, il miglioramento dei sistemi di produzione e l'accesso ai mercati internazionali nei Paesi meno avanzati.

## 2. La cooperazione scientifica in Africa

Uno dei temi fondamentali nel dibattito globale è il rispetto del diritto umano universale alla sicurezza alimentare, in quanto permette una nutrizione adeguata sia sul piano quantitativo che qualitativo. Un ruolo importante nell'alimentazione è svolto sicuramente dagli alimenti di origine animale, il cui controllo su tutta la filiera rientra fra le competenze dei servizi veterinari. La richiesta da parte dei Paesi in via di sviluppo (PVS) di un supporto tecnico-scientifico per incrementare la produzione di alimenti e migliorare la qualità degli stessi, ben evidenzia il contributo che le produzioni zootecniche possono dare al progresso sociale ed economico di quelle comunità. Il settore zootecnico è una componente sicuramente critica ma importante per i PVS, in quanto contribuisce alla riduzione della fame e della povertà e all'incremento del reddito delle persone, rivestendo così un ruolo strategico tra

gli strumenti operativi della cooperazione allo sviluppo. Nei Paesi africani, in particolare, il settore zootecnico costituisce la fonte di sussistenza di circa 320 milioni di persone e rappresenta circa il 30% del PIL agricolo<sup>2</sup>; sono presenti circa l'11% dei bovini e il 17% degli ovi-caprini a livello mondiale. Specificatamente, la zootecnia costituisce un elemento imprescindibile della sicurezza alimentare, rendendo disponibili alimenti di alto valore nutrizionale; come fonte di reddito e di accumulo di ricchezze per le famiglie rurali, rappresenta sicuramente un elemento mitigatore di rischi associati alla perdita dei raccolti. Il settore zootecnico sta vivendo oggi in Africa rapidi cambiamenti, causati principalmente dall'evoluzione dei sistemi di produzione animale, dall'incremento demografico, dalle nuove tecnologie, dalla politica e dalle istituzioni. Partendo dalla constatazione del profondo cambiamento nei sistemi di allevamento, la sfida principale per tutta la comunità internazionale consiste nell'identificare in che modo intensificare la crescente domanda di prodotti agricoli in modo sostenibile, assicurando il controllo su tutta la filiera e assicurando il raggiungimento degli *standard* igienici internazionali e dei requisiti legali nell'ambito del mercato internazionale.

## 3. Il ruolo dell'IZSAM nella cooperazione scientifica in Africa

Nell'attuale contesto internazionale, la domanda di cooperazione in Sanità pubblica veterinaria (che comprende la salute umana e animale, la salubrità degli alimenti di origine animale e l'igiene veterinaria) e, conseguentemente, i rapporti tra Paesi a diverso livello di sviluppo sono in costante aumento. Soddisfare questa domanda, significa partecipare in modo consistente a progetti internazionali di ricerca e sviluppo in partenariato con i Paesi meno avanzati, al fine del raggiungimento dell'obiettivo primario: la realizzazione di un sistema locale per uno sviluppo globale. L'IZSAM ha da tempo

<sup>1</sup> *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015.

<sup>2</sup> *Piloting livestock identification and traceability systems in pastoral production systems in eastern Africa*, di Bett, B., Mutua, F., Kihara, A., Rogena, J., Ngwili, N., Muunda, E., Wabacha, J., Report 2015.

operato una scelta di politica internazionale adottando un approccio sovranazionale nella tutela della salute umana e animale e nella valutazione del rischio derivante dagli scambi internazionali sia degli animali che dei loro prodotti. È agli inizi degli anni Novanta che l'Istituto, pur tenendo fede alla funzione di Ente tecnico-scientifico in ambito di salute pubblica veterinaria, affianca la fornitura di servizi e prodotti sul proprio territorio di competenza, l'ambito internazionale, con una crescita qualitativa e quantitativa costante nel tempo. I progetti di cooperazione internazionale hanno come obiettivi specifici il miglioramento della salute delle persone e degli animali, la sicurezza degli alimenti, il miglioramento delle capacità tecnico-scientifiche di laboratorio per le indagini e diagnosi precoci delle malattie umane e animali, la promozione di attività di formazione di sanità pubblica veterinaria, l'assistenza tecnica e lo sviluppo di strumenti di *risk-assesment* e *risk-management*. A questo scopo è stata portata avanti una strategia non concorrenziale ma collaborativa, nell'ottica di una *Global Partnership for Effective Cooperation*<sup>3</sup>, fondata su un'azione congiunta con gli Organismi Internazionali (FAO, OIE, WHO). La scelta di una politica internazionale, condotta sia sul piano bilaterale che multilaterale, ha fatto guadagnare prestigiosi riconoscimenti all'Istituto: oggi è Centro di Collaborazione FAO per l'Epidemiologia e Laboratorio di Riferenza OIE per diverse malattie (Brucellosi e Pleuropolmonite Contagiosa Bovina, *Bluetongue*, *West Nile Disease*).

L'IZSAM, fornendo ai Paesi dell'Africa, in particolare del bacino del Mediterraneo e dell'Africa sub-sahariana, ai Paesi dell'America Latina e ai Paesi dell'Europa dell'Est, un contributo tecnico-scientifico, contribuisce ad alleviare la povertà incrementando la disponibilità di proteine animali nella dieta. Se si considera che la popolazione africana è ancora prevalentemente rurale e basa la

propria sussistenza su tecniche agro-pastorali tradizionali<sup>4</sup>, appare evidente l'importanza strategica di assicurare la salute degli animali e con essa la salubrità degli alimenti loro derivati: sia la produzione che i prodotti devono essere conformi alle norme internazionali, in modo che i Paesi africani raggiungano standard igienico-sanitari qualitativamente elevati. La cooperazione scientifica nella sanità animale consente a questi Paesi un migliore accesso ai mercati internazionali garantendo l'assenza di rischi per i consumatori e per il patrimonio zootecnico dei Paesi importatori.

#### 4. *Best practices*

##### 4.1 *Namibia*

Di notevole importanza è l'esperienza dell'IZSAM maturata in Namibia, Paese che rappresenta, di fatto, il "cuore" dell'attività dell'Istituto nel Sud del mondo; per la posizione strategica del Paese, questa collaborazione ha permesso di avviare nuovi rapporti di cooperazione con i Paesi confinanti (Angola e Zambia a Nord; Botswana a Est; Repubblica del Sud Africa a Sud).

Diversi sono i fattori che hanno favorito il consolidamento dei rapporti in Namibia, uno su tutti è la giovane istituzione di questo Stato, avendo ottenuto l'indipendenza dal Sud Africa solo nel 1990; il Governo si è pertanto maggiormente interessato ad iniziative di collaborazione promosse da Organismi nazionali e internazionali. La Namibia ha una bassa densità di popolazione (2,5 abitanti/km<sup>2</sup>) che comprende numerose etnie e culture; il territorio è costituito per gran parte dalle distese aride del deserto del Namib e del Kalahari e solo la metà della sua superficie può essere destinata alle attività agricole e zootecniche. Nonostante la principale attività economica del Paese sia l'estrazione di minerali, tale settore dà lavoro solo a una piccola percentuale della popolazione (3%); oltre la metà dei Namibiani si dedica, infatti, all'agricoltura e all'allevamento. La zootecnia

<sup>3</sup> Il documento viene adottato al vertice di Busan nel 2011 da 160 governi e 52 organizzazioni, con l'obiettivo di rafforzare le politiche di cooperazione allo sviluppo.

<sup>4</sup> Fonte: World Watch Institute.

risulta pertanto il settore economico più rilevante. Si allevano principalmente ovini (2,7 milioni di capi), bovini (2,4 milioni di capi) e caprini (2,1 milioni di capi); l'allevamento dei cavalli, anche se numericamente esiguo (stimato in cinquantamila esemplari), è economicamente rilevante essendo costituito prevalentemente da animali da sella, da competizione e da riproduzione di alta genealogia ed esportati in Sud Africa, Europa e nella Penisola arabica.

Il patrimonio zootecnico è purtroppo costantemente minacciato da diverse malattie infettive, fra cui l'afta epizootica e la pleuropolmonite contagiosa del bovino (PPCB), presenti nei Paesi confinanti Angola e Zambia. In passato, le autorità veterinarie dell'allora protettorato sudafricano, del *Southern West Africa*, costruirono una barriera fisica, la "Red Line", ossia una doppia recinzione metallica, a circa 300 km di distanza a Sud del confine angolano, che aveva l'obiettivo di evitare lo spostamento di animali dal Nord al Sud. Ancora oggi, tale recinzione, nota anche come *Namibian Veterinary Cordon Fence* (NVF), scorre per tutta la larghezza del territorio namibiano separando fisicamente il Paese in una zona Nord, dove predomina l'allevamento tradizionale ed è caratterizzato da status sanitario PPCB e afta non indenne, e una zona Sud, dove sono presenti allevamenti commerciali indenni e quindi autorizzati ad esportare i loro prodotti nei Paesi della Comunità Europea ed in Sud Africa. La principale finalità dell'iniziale cooperazione tra l'IZSAM e la Namibia è stata proprio quella di offrire un supporto tecnico-scientifico, definendo le linee guida per estendere sempre più l'area autorizzata all'esportazione e per riconoscere la zona a Nord della NVF completamente indenne dalle due principali infezioni senza vaccinazione.

La collaborazione tra l'Istituto e la Namibia ha inizio nel 1996, prestando supporto nel campo della ricerca scientifica sulle malattie esotiche al *Central Veterinary Laboratory* (CVL) del Ministero dell'Agricoltura, Acque e Foreste (MAWF) nella città di Windhoek, capitale del Paese. Il rapporto di

collaborazione è stato ufficializzato nel 2005 con un Memorandum d'Intesa con i Servizi Veterinari del MAWF, cui ha fatto seguito, nel 2007, un accordo di collaborazione scientifica tra il succitato Ministero dell'Agricoltura namibiano e il Ministero della Salute italiano.

Dal 2007 al 2009 il MAWF ha richiesto le prestazioni di un veterinario dirigente dell'Istituto per rivestire il ruolo di responsabile della ricerca e delle attività diagnostiche del CVL. Per rafforzare la collaborazione scientifica con la Namibia, sin dal 2005 il Centro Studi sulle malattie esotiche (CESME), nato nel 1989 nell'ambito dell'Istituto, ha allestito presso il CVL di Windhoek un proprio laboratorio di virologia per condividere le competenze diagnostiche e la ricerca scientifica su malattie emergenti di mutuo interesse, formando, quindi, una *task force* di veterinari italiani capaci di riconoscere clinicamente le malattie ed intervenire tempestivamente qualora dovessero presentarsi sul territorio italiano.

La gestione di tale laboratorio così come la redazione delle necessarie procedure operative standard (SOP) sono state effettuate in accordo al Sistema di Qualità utilizzato in Istituto, primo laboratorio veterinario accreditato nel 1995 in Italia. Il Sistema Qualità, in accordo con la norma UNI ISO 17025 applicato nel laboratorio di virologia ha stimolato l'applicazione di tale norma in tutto il CVL. Ciò ha comportato che il CVL ha ottenuto nel 2013 l'accreditamento da parte del *Southern African Development Community Accreditation Service*. Nel 2010 un altro importante servizio è stato erogato al CVL dall'IZSAM, nell'ambito del progetto "*SILAB for Africa*" (SILABFA), un sistema informativo di gestione dell'attività diagnostica che oggi è utilizzato a pieno regime. L'uso di questo sistema informativo è stato determinante per soddisfare i punti della norma internazionale di accreditamento ISO 17025:2005. Grazie anche all'introduzione del SILABFA, ad oggi circa tredici test hanno raggiunto l'accreditamento.

Il sistema informativo è stato progettato e realizzato per raccogliere e gestire tutte le

informazioni necessarie per la tracciabilità del percorso diagnostico del campione e per offrire funzionalità di allerta rapida e d'interrogazione dati utili per la segnalazione dei focolai di malattie infettive. Il Dipartimento dei Servizi Veterinari namibiano, con propri finanziamenti, ha richiesto all'IZSAM un'ulteriore estensione del SILABFA per integrarlo con il sistema di identificazione animale presente in Namibia (progetto completato a ottobre 2015). Oggi oltre alla Namibia, anche Zambia, Zimbabwe, Botswana e Tanzania utilizzano costantemente il SILABFA; attestazioni positive fornite da tali Paesi africani, ha spinto la FAO a finanziare il rilascio del SILABFA in altri tredici Paesi del continente nei prossimi anni. Inoltre, il CVL finanzia attualmente un percorso formativo riguardanti gli accertamenti chimici, che vede l'IZSAM fornire per due anni *expertise* in tale ambito. Grazie alla cooperazione quasi ventennale con l'IZSAM, il CVL della Namibia ha raggiunto un elevato miglioramento del livello tecnico-scientifico che gli ha permesso l'erogazione di servizi sempre più efficienti e rapidi, aumentando la fiducia da parte di clienti sia pubblici (veterinari e Ministero) che privati (libero professionisti, associazioni di categoria e allevatori). Il circolo virtuoso che si manifesta con un sempre maggior conferimento di campioni da esaminare da parte dei clienti al CVL favorisce anche l'Istituto, in quanto rafforza ulteriormente la collaborazione, e permette al CLV di finanziare parte dei progetti di cooperazione con risorse proprie, e non solo tramite *twinning*. Da segnalare anche il progetto di gemellaggio OIE sulla sicurezza alimentare tra il CVL della Namibia e il Centro di Collaborazione OIE per la Formazione Veterinaria, l'Epidemiologia, la Sicurezza Alimentare e il Benessere Animale dell'IZSAM, il cui *workshop* finale è stato realizzato in Namibia a giugno 2013. Grazie alla presenza dell'Istituto in Namibia, è stato possibile implementare un *network* scientifico che mette in collegamento fra di loro diversi Laboratori Nazionali e Servizi Veterinari di alcuni Paesi africani, tra cui Angola, Zambia,

Zimbabwe, Tanzania, Botswana, Repubblica Sudafricana, oltre che Eritrea e Mauritania. Tale *network* segue diversi progetti di ricerca su vari ed importanti argomenti, quali la PPCB, Il Morbo Coitale Maligno, la sicurezza alimentare, il sopra citato SILABFA, l'identificazione delle zecche, l'identificazione e registrazione degli animali, formazione, ricerca, rilevamento precoce dei focolai di malattia, controllo ed eradicazione delle malattie trasmesse da zecche, armonizzazione dei dati di laboratorio fra i vari Stati e standardizzazione dei test diagnostici secondo quelle che sono le norme internazionali e il sistema qualità.

#### 4.2 Zambia

La collaborazione con il *Central Veterinary Research Institute* (CVRI) di Lusaka inizia nel 2008 allo scopo di studiare focolai di campo della Pleuropolmonite Contagiosa Bovina (PPCB) ed è ancora in atto. Il *Memorandum of Understanding* (MoU) siglato nel 2010 tra l'IZSAM e il CVRI viene seguito da un altro importante accordo nel 2015 tra il Ministero dell'Agricoltura e zootecnia dello Zambia ed il nostro Ministero della Salute. Le attività di ricerca, iniziate con la PPCB, si sono estese ad altri ambiti, come uno studio sulla diffusione delle zecche nelle aree di confine con la Namibia, il Botswana e l'Angola, terminato nel 2010 e la caratterizzazione biomolecolare di ceppi di *Bacillus anthracis*, attualmente in corso. Il CVRI è uno dei cinque laboratori nazionali africani che per primi ha richiesto ed utilizzato con successo il SILABFA, estendendolo, loro stessi, anche ai laboratori periferici. Da allora l'IZSAM fornisce attività di *Help desk* e sviluppo personalizzazioni; il sistema è utilizzato a regime come sistema ufficiale del CVRI e delle sue sedi territoriali. Il laboratorio nazionale è stato identificato dal *Global Alliance for Livestock Veterinary Medicines* (GALVmed) come *partner* africano per l'effettuazione di sperimentazioni animali riguardanti la PPCB e in tale ambito l'IZSAM fornisce supporto tecnico al CVRI e a GALVmed. Lavorare con il CVRI permetterà all'IZSAM di avere a disposizione strutture

enormi, in prossimità del laboratorio, per la stabulazione e sperimentazione di animali d'interesse zootecnico. Il laboratorio italiano le utilizzerà a costi non comparabili con quelli italiani e con la possibilità di utilizzare, in ambiente convenzionale, agenti eziologici esotici presenti in Zambia. L'IZSAM, con il Centro di Referenza sulle Anagrafi animali, supporterà lo Zambia nell'ambito di un progetto per l'identificazione e registrazione bovina. Tale attività, finanziata dalla *World Bank* (WB), e che coinvolgerà circa 2.500.000 bovini presenti nella zona centrale del Paese, è strategica per il governo dello Stato africano.

Il governo dello Zambia vuole incrementare la produzione di carne bovina, migliorare le caratteristiche igieniche delle stesche e lo stato sanitario dei suoi abitanti. Per raggiungere tale obiettivo ed eventualmente, in futuro, permettere l'esportazione dalla regione centrale del Paese verso l'Europa, è necessario avere un supporto formativo per la microbiologia degli alimenti, per gli accertamenti chimici riguardanti i residui nelle carni, l'epidemiologia e il benessere animale. Proprio in tali ambiti formativi è stato chiesto il supporto dell'IZSAM. Inoltre, l'Istituto fornirà un Sistema informatico epidemiologico "*Animal Health Information System*". I Servizi Veterinari dello Zambia hanno richiesto il finanziamento del progetto alla WB, che lo ha concesso. La collaborazione sarà estesa anche all'ambito dell'allevamento del coniglio, bufalo e suino. In questo momento il Ministero della pesca e della zootecnia è impegnato nel diversificare le specie animali allevate cercando di incrementare quelle specie a più rapida crescita allo scopo di coprire i fabbisogni proteici della popolazione dello Zambia.

## 5. Un'Africa più vicina

Le attività svolte dall'IZSAM evidenziano come sia stato possibile instaurare con il Continente africano rapporti di cooperazione continui e radicati nel tempo, entrando in empatia con realtà complesse e diverse, soprattutto sotto il profilo socio-culturale. Avvicinarsi all'Africa ha significato adottare una *policy* della cooperazione basata sulla

reciprocità, sull'importanza dei processi di sviluppo endogeno e sul ruolo di proposizione e attuazione assunto dai Governi locali. I progetti di cooperazione, che hanno avuto per oggetto il trasferimento di conoscenze accademiche e lo scambio di competenze, hanno puntato sulla scelta di settori strategici per lo sviluppo umano e sostenibile, e cioè la Sanità Pubblica e la sicurezza alimentare. La valorizzazione delle analogie dei territori e della complementarità e il superamento dei vincoli tra territori con potenzialità diverse, hanno favorito inoltre l'adozione di soluzioni innovative a problemi comuni, contribuendo al superamento dei vincoli strutturali legati alla dimensione locale. Il processo di globalizzazione, i cambiamenti climatici, l'internazionalizzazione della salute sono elementi di uno scenario che vede il mondo nel suo insieme, e non più frammentato in singoli territori. Data la permeabilità delle frontiere, il patrimonio zootecnico di tutta la regione africana è minacciato dalle stesse epidemie; le competenze tecnico scientifiche dell'Istituto sulle malattie esotiche sono pertanto di rilevante interesse per tutti gli Stati africani. I loro laboratori, con diverse capacità diagnostiche, necessitano dell'assistenza tecnica e del trasferimento di conoscenza da parte dell'IZSAM per migliorare lo stato zoosanitario e di sanità pubblica ed avere un maggiore accesso ai mercati internazionali per i loro animali e prodotti. L'esperienza in cooperazione internazionale guadagnata negli ultimi decenni, pone l'IZSAM in una posizione privilegiata ed autorevole per consolidare sempre di più il suo ruolo nel Sud del mondo e concorrere così attivamente allo sviluppo di un futuro più sostenibile ed equo.

L'Agenzia per la Cooperazione e Sviluppo costituirà una grande opportunità per quelle realtà che hanno sempre focalizzato la propria azione su un settore strategico qual è la cooperazione veterinaria. È auspicabile che il Ministero della Salute-Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, proponga come parte integrante del Sistema Paese, la rete degli IZZSS a tale nuova struttura.