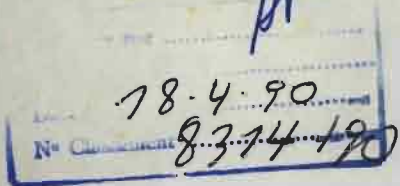


HISHAMUNDA Nathanaël
Service Pisciculture Nationale
B.P. 132 BUTARE.

Kigembe, le 12 Avril 1990.- de

Rapport de stage



Son Excellence Monsieur le Président
de la République Rwandaise
B.P. 15 KIGALI.

S/C de Monsieur le Ministre de l'Agriculture,
de l'Elevage et des Forêts
B.P. 621 KIGALI.

Objet : Transmission du Rapport de stage
de 9 mois en Aquaculture effectué
à Kagoshima - Japon.



Excellence Monsieur le Président

J'ai l'honneur de transmettre à Votre

Excellence, le Rapport du stage en Aquaculture que j'ai suivi à Kagoshima -
Japon du 15 Mai 1989 au 2 Février 1990.

Financé entièrement par le Gouvernement de
la Préfecture de Kagoshima dans le cadre de l'initiation de la Coopération
en matière de Formation technique annuelle des Cadres Rwandais, entre
cette Préfecture et le Gouvernement Rwandais, le stage comprenait deux
principales composantes qui constituent par là-même, les grands chapitres
autour desquels s'articule le présent document à savoir : l'Introduction
à la Langue et à la Culture Japonaises et la Formation en Techniques
Aquacoles.

D'une durée de deux mois, la première a été
dispensée par et à l'Université Féminine de Kagoshima.

La deuxième qui s'est étendue sur 7 mois, a été suivie à la Station de
Recherche Aquacole d'Ibusuki qui s'occupe des espèces d'eau douce.

Au cours de la formation technique, il a été
essentiellement question de mener des essais sur certaines espèces aquacoles
intéressant le Rwanda, d'effectuer des visites guidées auprès des fermes
aquacoles, unités de traitement, transformation et/ou commercialisation
des produits d'Aquaculture et d'étudier certains aspects de l'élevage de
quelques espèces aquacoles présentes à la station d'Ibusuki et encore
inconnues dans notre Aquaculture.

L'étude menée au sujet de la Carpe commune
a permis d'identifier l'alimentation inadéquate, la gestion inappropriée
du stock génétique et la présence de lacunes dans la méthodologie et
la matériel de reproduction comme principaux facteurs limitant le dévelop-
pement de la cypriniculture au Rwanda.

De tels facteurs sont facilement corrigibles.

Actuellement, d'aucuns parlent de l'introduc-
tion de l'élevage de la Crevette des eaux douces (Macrobrachium rosenbergii)
au Rwanda pour des fins d'exportation.

.../.....

L'idée est certes attrayante et innovatrice, mais les essais y relatifs que j'ai conduits n'ont réaffirmé la délicatesse de son élevage, lequel pourrait se compliquer davantage au Rwanda où les conditions écologiques s'écartent un peu trop de ses exigences.

Moyennant mobilisation de certaines ressources cependant, l'on peut réussir à produire la Crevette dans notre pays.

Le problème est de savoir si, avec tous les efforts que l'opération requerrait, elle se justifierait économiquement.

Seules les études approfondies menées localement et abordant le problème sous tous ~~ses~~ angles, pourraient constituer une base de décision.

Etant donné la carence de documentation sur l'élevage de la Crevette, j'ai tenu, durant le stage, à procéder à un travail de compilation bibliographique dont je pense que le contenu pourrait être exploité pour des fins d'initiation éventuelle de cet élevage au Rwanda.

Considérant le cadre de ce rapport, ce document, avec le détail relatif au travail expérimental, a fait objet de publication séparée et je prie Votre Excellence de bien vouloir en trouver une copie en annexe.

Motivé par l'existence du phénomène de "dinorphisme sexuel" chez Tilapia nilotica (le fait que les mâles croissent mieux que les femelles élevées dans les mêmes conditions), espèce présente à plus de 95% en pisciculture rwandaise, le dernier essai a montré qu'il était possible de changer, par voie biotechnologique, le sexe des individus qui seraient nés femelles et de n'avoir qu'une génération toute mâle. L'on pourrait essayer cette technique au Rwanda et exploiter les avantages pratiques qui en sont liés : dans les stations piscicoles gouvernementales par exemple, certains étangs de production ne seraient enpoissonnés que de poissons mâles.

La rapide croissance de ces mâles entraînerait une réduction appréciable du cycle d'élevage. En d'autres termes, pour une superficie donnée, la technique permettrait beaucoup plus de récoltes par an que ne le font les élevage sexes mélangés que nous pratiquons actuellement. Conséquemment, la masse de poissons y extraite dans le même intervalle de temps serait plus importante.

A l'obtention des résultats concluants, l'on procéderait à la création de souches permanentes de "supernâles" (nâles dont les descendants issus du croisement avec des femelles normales seront toujours des mâles) pour en faciliter la vulgarisation.

Il va sans dire que l'adoption de la technique suppose une maîtrise préalable de l'alevinage au niveau du pisciculteur pour minimiser les dépenses liées au transport d'alevins des stations gouvernementales naisseurs aux pisciculteurs engraisseurs.

Les multiples visites effectuées sur terrain n'ont été les occasions d'apprécier l'état d'avancement de la technologie aquacole japonaise et n'ont suggéré que, si bien pensés, les paramètres suivants pourraient influencer positivement la production piscicole au Rwanda :

a)- l'apport d'une nourriture artificielle équilibrée, tout au moins supplémentaire aux systèmes de pisciculture intégrée;

b)- l'introduction des systèmes d'aération dans les écosystèmes d'élevage ;

c)- l'intensification des élevages en cages dans nos différents lacs partout où cela est possible et

d)- l'établissement d'un prix du poisson plus motivant, moins aléatoire et moins capricieux que l'actuel.

L'analyse de ce stage révèle les difficultés de Langue encourues surtout pendant l'exploitation de la documentation qui est à 99% disponible en Japonais que l'on ne peut pas maîtriser dans deux mois.

Cependant, malgré l'entrave, mon séjour à Kagoshima s'est soldé par un bilan très positif tel que le témoignent les certificats que Votre Excellence voudra trouver en annexe et, à voir les impressions du Gouvernement de Kagoshima tout au long du stage et à la lecture du Document de synthèse (en Japonais et dont copie en annexe) que je lui ai remis avant mon retour, je reste convaincu que, toutes les autres conditions restant égales, cette Préfecture ne va pas hésiter à accepter d'autres candidats stagiaires venant de notre pays.

Ce stage n'aura entre autre permis de :

a)- pouvoir procéder à l'ajustement de la technique d'élevage de la Carpe commune actuellement utilisée à Kigembe et de promouvoir ainsi son extension en milieu rural,

b)- apporter une contribution pratique à l'élevage des Crevettes si son introduction au Rwanda, qui, par ailleurs n'est pas à exclure à priori, venait d'être décidée.

c)- visualiser l'importance pratique de la Biotechnologie du Tilapia qui, je l'espère, va constituer un nouveau paramètre d'amélioration de la productivité de cette espèce au Rwanda.

Etant le premier à participer à ce programme, je n'en voudrais de ne pas souligner l'importance des critères qui suivent dans la sélection des candidats ultérieurs afin de tirer le meilleur de cette formation : a)- Etant donné le caractère quasi auto didacte de ce stage, l'absence complète de cours théoriques et de programmes de cours précis et pré-établis, il est important que les bénéficiaires soient suffisamment éclairés dans leurs domaines, de façon à ne pas être affectés par ces lacunes et être à même de proposer aux instructeurs, les sujets à couvrir.

b)- En vue de tirer le maximum de profit des deux mois d'initiation à la Langue Japonaise qui est finalement la langue de travail dans les établissements hôtes, la maîtrise de l'Anglais est vivement indispensable.

.../...

Tout en Vous souhaitant bonne réception du présent rapport et de ses annexes, je Vous prie d'agréer, Excellence Monsieur le Président, l'expression de ma plus haute considération.

HISHIMIUNDA Nathanaël

Directeur du Service Pisciculture Nationale.

C.P.I. :

-Monsieur le Ministre de la Fonction

Publique et de la Formation Professionnelle

B.P. 403 K I G A L I .

-Monsieur le Ministre des Affaires Etrangères

et de la Coopération Internationale

B.P. 179 K I G A L I .

-Monsieur le Ministre du Plan

B.P. 46 K I G A L I .

-Monsieur le Directeur Général

de la Production Animale

MINAGRI

B.P. 621 K I G A L I .

Nathanaël