

« EDITORIAL »

« Les progrès à faire sont d'abord dans la rizière... »

En quête d'amélioration, les producteurs de Bétafo se montrent toujours aussi déterminés à trouver des solutions pour faire progresser leur élevage de carpes en rizière. Mais par où commencer ? Car une multitude de paramètres peuvent influencer les résultats de production. Quoi faire ? Nourrir ? Fertiliser ? Améliorer la sélection des géniteurs ? Se procurer des carpes plus performantes ?

Dans le numéro de ce trimestre, nous nous sommes attachés sur plusieurs thèmes techniques pour nourrir une réflexion sur les pistes de travail vers lesquelles les paysans peuvent s'orienter, pour progresser. Vous trouverez d'abord un article sur les croisements de variétés de carpes communes, informations que le Service des Pêches d'Antsirabe souhaite mettre à disposition de tous les pisciculteurs. Ensuite, nous vous donnons des détails plus généraux concernant la carpe : ses origines, le problème de la consanguinité et quelques précisions sur les carpes « hongroises »...

Nous sommes convaincus que pour progresser, la première étape est d'améliorer la maîtrise du milieu d'élevage : la rizière. Mieux maîtriser le milieu d'élevage, c'est contrôler le niveau d'eau, limiter la prédation aquatique et décider de la richesse de la rizière. Toutes les parcelles ne le permettent pas et nous en sommes conscients. C'est pourquoi nous voulons attirer l'attention sur l'importance du choix des parcelles à faire au moment de la mise en œuvre de l'élevage...

Si malgré un choix plus judicieux des parcelles, il est impossible pour certains de mieux maîtriser le milieu d'élevage, une autre alternative pourra être envisagée : l'aménagement de la rizière pour le poisson. Ce large sujet sera traité dans les prochains numéros de la voix...

Vos réactions nous intéressent, faites-nous part de vos remarques, toujours les bienvenues,

Bonne lecture !

La rédaction.



AU SOMMAIRE...

PARTAGES

- ⇒ *Ce qu'il faut savoir des croisements de carpes communes*.....2

COMPRENDRE, ANTICIPER

- ⇒ *D'où vient la carpe commune ?*.....3
 ⇒ *La carpe argentée: une championne des eaux douces*.....3
 ⇒ *Consanguinité: peut-on lutter ?*.....4
 ⇒ *Productions rizipiscicoles en extensif: les progrès à faire sont d'abord dans la rizière !*.....5
 ⇒ *La carpe hongroise: qu'est-ce que c'est?*.....8

PROFESSION PAYSAN

- ⇒ *Des critères de sélection des géniteurs*.....9
 ⇒ *Précisions sur la sélection des géniteurs*.....9
 ⇒ *Pourquoi et comment capter des clients en dehors du marché local ?*.....9

EVENEMENT

- ⇒ *Intérêts du grossissement de carpes en contre-saison : une étude est lancée*.....10
 ⇒ *L'équipe de l'APDRA-MADAGASCAR se renforce !*.....10
 ⇒ *Résultats sur la comparaison des souches de carpes en rizières en extensif : les leçons à tirer*.....11
 ⇒ *Concours 2007 du meilleur rizipisciculteur chercheur: la nouvelle édition a démarré !*.....13

PARTENARIAT

- ⇒ *APDRA-MADAGASCAR/PAYSANS: « 3 formes de collaboration »*.....14
 ⇒ *Échanges avec le CDAM*.....14

COURRIER DES LECTEURS

- ⇒ *« Déontologie » par Frédéric Sanchez*.....15
 ⇒ *« Témoignage »*.....15
 ⇒ *« Mieux vaut prévenir que guérir »: par l'APDRA-MADAGASCAR*.....15

PARTAGES

Information du Service des Pêches (SPRH) :

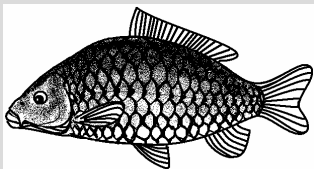
« Ce qu'il faut savoir des croisements de carpes communes »

Madame Raharivelo Marcelle, Directrice du Service Régional des Pêches et des Ressources Halieutiques du Vakinankaratra, est basée à Antsirabe. Elle travaille pour le développement de la pisciculture depuis quatorze années. Au travers de la voix, elle a tenu à informer les paysans pratiquant la rizipisciculture de certaines spécificités concernant la reproduction de carpes... Nous vous transmettons ces informations...

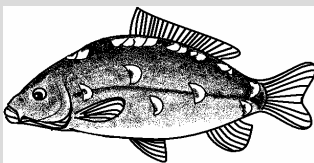
La carpe commune (*Cyprinus carpio*) est un des seuls poissons d'aquaculture qui présente 4 variétés d'écaillage bien distinctes :

1. Carpe commune (*Cyprinus carpio*)

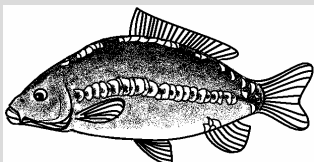
Principales variété d'écaillures



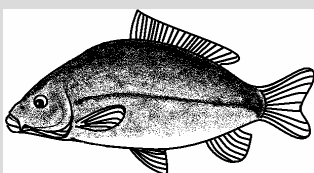
ÉCAILLE. C'est la forme sauvage. Son corps est entièrement recouvert d'écailles.



MIROIR. C'est la forme la plus élevée. Ses écailles sont plus ou moins nombreuses sur le corps.



LINEAIRE. On la reconnaît à sa rangée d'écailles alignée au milieu de ses flancs.



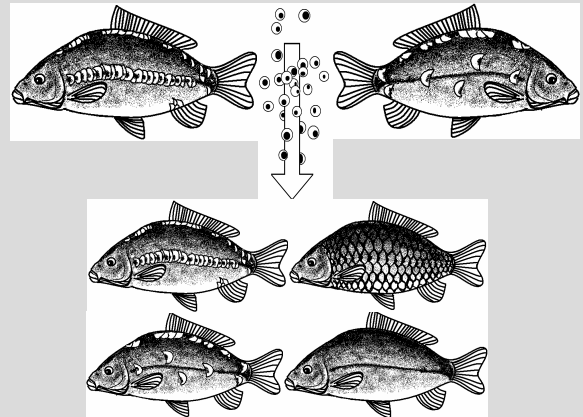
CUIR. Elle n'a pas (ou peu) d'écailles. Juste quelques unes vers la queue et les nageoires.

On peut obtenir chacune de ces formes de carpes en les croisant entre elles. Les combinaisons de croisement des carpes sont nombreuses et répondent toutes à des règles de génétique bien précises. Cependant, la difficulté principale de ces règles est que les parents transmettent à leur descendance certains caractères qui ne sont pas toujours visibles, on dit que ces caractères sont « cachés ».

Par exemple, on peut croiser une carpe miroir avec une carpe linéaire : on obtiendra alors des carpes écaillées, linéaires, cuirs et miroirs au sein de la même descendance. Exactement comme le schéma n°2 suivant qui présente ce croisement de carpe donnant une descendance composée de carpes aux écaillures variées.

2. Carpe commune (*Cyprinus carpio*)

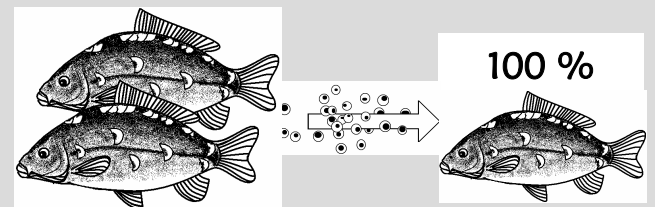
Exemple de descendance variée



Parmi tous les croisements de variétés d'écaillage des carpes, un seul croisement permet d'obtenir avec sûreté une descendance entièrement composée de carpes avec la même écaillage que celle des parents : le croisement de carpes miroirs entre elles. C'est d'ailleurs une des raisons pour laquelle la plupart des pays producteurs (Asie et Europe de l'Est) élèvent des carpes miroirs uniquement.

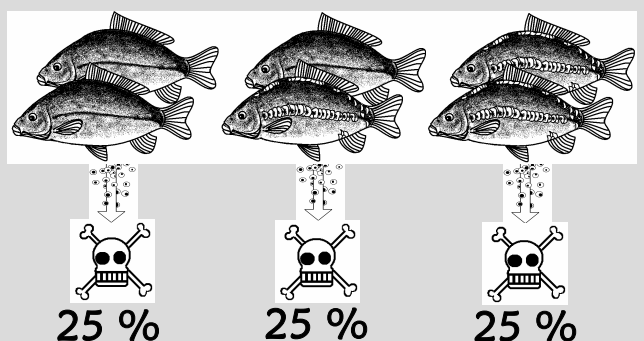
3. Carpe commune (*Cyprinus carpio*)

« Le croisement de carpes miroirs donne une descendance composée essentiellement de carpes miroir »



Tous les autres types de croisement, suivant les combinaisons, donnent des descendance de carpes avec différents types d'écaillage. De plus, certains croisements de carpes selon les variétés d'écaillage provoquent systématiquement la mort de 25 % de leur descendance au moment de l'éclosion. Il y a 3 croisements de ce type :

4. Croisements provoquant la mort de 25 % des alevins à l'éclosion



D'où vient la carpe commune ?

La carpe (*Cyprinus carpio*) est originaire de l'Asie de l'Ouest. Elle s'est progressivement dispersée de façon naturelle en Chine, en Sibérie et ensuite dans le bassin du Danube. Les débuts de l'élevage de la carpe commune correspondraient au début de l'aquaculture pratiquée par les Chinois, il y aurait environ 4000 ans.

En Europe, ce seraient les Romains qui auraient pratiqué son élevage à partir du bassin du Danube et l'auraient transféré vers l'Europe de l'ouest. Ce n'est que plus tard, aux alentours des années 1200-1400, que les moines chrétiens ont diffusé plus largement ses techniques d'élevage à travers toute l'Europe.



Dans les années 1700, pour améliorer les productions de carpes en Europe, de nombreux échanges de souches auraient eut lieu entre régions et pays. A partir des années

1870, les carpes ont été largement dispersées sur les divers continents pour être intégrées dans divers programmes de développement de la pisciculture. A l'heure actuelle, on sait que la carpe a été introduite dans 59 pays, dont Madagascar en 1959.



Photo 1

La carpe commune peuple actuellement tous les continents. La production mondiale (*Cyprinus carpio*) dépasse 1 millions de tonnes / an. C'est le deuxième poisson le plus produit au monde, après la carpe argentée (*Hypophthalmichthys molitrix**) (FAO fich.Circul.815 Rev.5, 1993). La Chine, à elle seule, produit près de 60 % des carpes communes du globe.

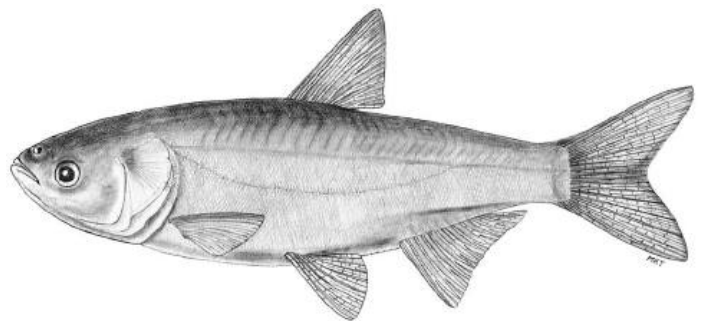
*se reporter à l'article ci-dessous

La carpe argentée : Une championne des eaux douces !

La carpe argentée est originaire des grands fleuves d'Asie centrale (Vietnam et Chine) jusqu'au fleuve Amour, à la frontière sibéro-chinoise. Elle a été introduite pour la pisciculture en Europe et en Afrique centrale dans les eaux tièdes. La carpe argentée a la particularité de filtrer l'eau pour se nourrir de phytoplancton, de zooplancton, de cyanobactéries et de détritus. Sa croissance est rapide : 50 cm de long dans sa 4ème et 5ème année de vie (environ 6 kilos). Elle peut atteindre 1 mètre (40 à 50 kg). L'optimum de croissance se situe à 20-28 °C.

Elle arrive à se reproduire à partir de 3 ans mais ne pond naturellement que dans son aire de d'origine. Elle remonte les rivières à contre-courant pour frayer à une température d'environ 25 ° C au-dessus de bancs sableux situés au contact de deux courants au fond des rivières (Bruslé & Quignard, 2001).

La carpe argentée permet de limiter la prolifération de plancton dans les lacs et les bassins qui en ont trop car elle filtre l'eau à raison de 18 à 30 litres par heure. Elle permet donc d'améliorer significativement la qualité des eaux eutrophisées trop riches en plancton (Bruslé et Quignard, 2001).



Dessin 2(MAT)

Pour l'élevage, la carpe argentée présente de nombreux avantages : sa croissance est rapide et elle est peu exigeante en oxygène. Comme elle se nourrit particulièrement de plancton, elle n'entre pas en compétition avec d'autres espèces d'élevage. Par conséquent, elle peut être associée sans problèmes à la carpe commune et au tilapia pour améliorer les rendements piscicoles.

Enfin, le fait qu'elle ne puisse pas se reproduire sans l'intervention de l'homme en dehors de son aire d'origine permet d'éviter sa prolifération dans le milieu naturel au détriment des espèces piscicoles protégées.

Ce poisson a déjà été introduit à Madagascar en 1982, mais on ne sait pas s'il continue à faire l'objet d'élevage.

Consanguinité : Peut-on lutter ?

La consanguinité est le résultat d'un accouplement entre deux animaux apparentés. Pour qu'il y ait de la consanguinité, il faut donc que l'on retrouve un même ancêtre du côté paternel et du côté maternel. Le niveau de consanguinité dans la descendance dépend du degré de parenté entre les parents de cet accouplement. Un accouplement père-fille, mère-fils ou frère-sœur constitue un accouplement étroitement consanguin. Un accouplement entre oncle et nièce, ou entre cousins, l'est moins. On considère en général que lorsque 5 générations séparent les 2 sujets considérés de leur ancêtre commun, le niveau de consanguinité est faible. Cette consanguinité faible ne présente généralement pas de problèmes.

Quels effets sur les poissons...

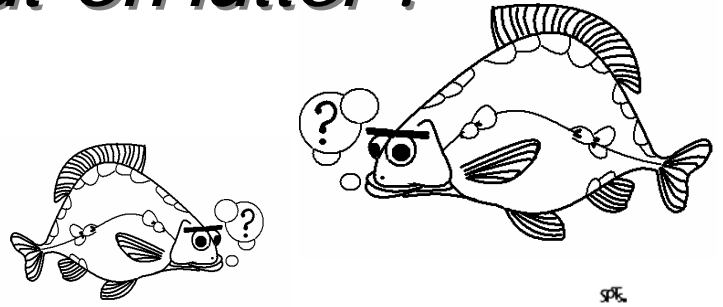
Généralement en pisciculture, la consanguinité peut avoir des conséquences négatives sur la productivité. D'après la FAO, la consanguinité réduit la productivité et la taille des poissons. Une expérimentation avec des gambusies (*Gambusia holbrooki*) (« pirina » en malgache) montre qu'au bout de trois générations, les populations descendant d'individus sans lien de parenté produisent 35 fois plus de juvéniles que les populations descendant d'individus apparentés, et la taille des mâles à la maturité sexuelle est plus grande chez les populations sans parenté que chez les populations apparentées (Ledberg 1990).

La fécondité élevée de certaines espèces, comme la carpe commune, permet de produire un grand nombre de reproducteurs à partir d'un petit nombre de parents. La grande fécondité de la carpe peut constituer un facteur d'évolution rapide du niveau de consanguinité d'une population. Il suffit d'un nombre très faible de géniteurs pour produire une nouvelle génération (parfois 1 à 10 géniteur suffit !). Lors d'études expérimentales, il a été observé chez la carpe des baisses de performances de croissance d'environ 15 % après une seule génération de croisement entre frères et sœurs (R. Billard. « Les carpes, biologie et élevage ». INRA, Paris, 1995).

Il est donc important d'optimiser la gestion des cheptels de reproducteurs en prenant en compte ce risque de dérives.

La solution classique : « garder la souche non consanguine »

Une des solutions qui s'offre au pisciculteur pour éviter la consanguinité est de constituer un bon stock de géniteurs. Généralement, on considère qu'avec un stock composé de 20 à 50 mâles et de 20 à 50 femelles, on arrive à éviter la consanguinité d'une population en multipliant les croisements à chaque période de reproduction. A condition cependant que certaines règles soient suivies : constituer son stock avec des carpes d'origine non consanguine, respecter le sex-ratio (1 femelle pour 3 mâles) et mettre en pose séparément (Chevassus, 1989).



Le contexte paysan : « difficile de stocker beaucoup de géniteurs »

A Madagascar, étant donné l'enclavement de nombreux élevages, le principe du stockage de géniteurs non apparentés est une solution qui permettrait d'éviter les problèmes de consanguinité. Mais cela exige une mise en œuvre assez lourde que bon nombre de paysans ne peuvent pas assurer : ils ne disposent pas assez d'eau ni des surfaces nécessaires au stockage d'un minimum de 40 géniteurs (20 mâles et 20 femelles), sans compter la nourriture qu'il faut mobiliser pour les garder en bonne santé. Dans la plupart des cas, ce sont tout au plus 1 à 5 de géniteurs que le paysan est en mesure de conserver pour la saison suivante... Inévitablement, le pisciculteur isolé n'a donc d'autres choix que d'effectuer des croisements consanguins pour renouveler ses géniteurs...



Photo 2 :

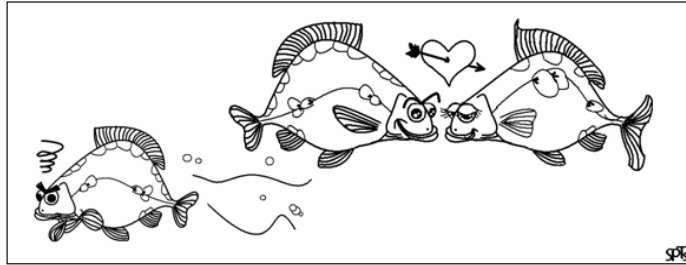
Exemple de bassin de stockage de géniteurs (2 m X 2 m) d'un rizipisciculteur de la zone Nord de Bétafo. Seul endroit disponible pour lui en saison sèche.

Pour beaucoup de paysans rizipisciculteurs, il est impossible de consacrer un espace conséquent spécialement réservé au stockage de nombreux géniteurs.

COMPRENDRE, ANTICIPER

Les alternatives...

Pour limiter les effets de la consanguinité, une autre solution consiste à apporter régulièrement du « sang neuf » à l'élevage en se procurant des géniteurs provenant de l'« extérieur ». C'est-à-dire d'autres populations. Cette pratique piscicole permet de limiter fortement l'accroissement de consanguinité sans utiliser un grand nombre de géniteurs. C'est souvent l'option que choisissent les rizipisciculteurs, dans la limite de leur accès à d'autres populations de carpes. Régulièrement, certains s'échangent des géniteurs. Il faudrait que ce soit systématiquement fait par tous ...



Malheureusement, la principale difficulté, c'est qu'à l'origine, Madagascar ne bénéficie pas de populations naturelles de carpes parmi lesquelles on peut se ravitailler. Les carpes actuellement présentes dans le milieu naturel proviennent des introductions historiques depuis les années 1959. Le risque qu'elles soient consanguines est élevé. Cela ne permet donc pas ou peu de renouveler régulièrement les stocks en apportant du « sang neuf ». De ce fait, si des poissons ne sont pas régulièrement importés à Madagascar, la consanguinité continuera à croître...

Productions rizipiscicoles en extensif :

Les progrès à faire sont d'abord dans la rizière !

Le principe de la rizipisciculture extensive...

Rappel du principe de la rizipisciculture extensive de Bétafo : chaque rizipisciculteur produit ses propres alevins qu'il introduit dans ses rizières pour le grossissement. Le surplus d'alevins produit est vendu. Les aménagements sont réduits au minimum (bassin ou trou pour stockage de quelques géniteurs) et tout le cycle de production se passe en rizière (y compris la reproduction). Pas ou peu d'aliment est distribué : les poissons sont régulièrement éparpillés dans les rizières pour éviter les sur-densités tout au long de leur croissance. Même durant la contre-saison, certaines rizières récoltées sont laissées en eau pour prolonger le grossissement des carpes.

Ses avantages...

Ce type de rizipisciculture a révélé de multiples avantages pour celui qui la pratique : facilité de mise en œuvre et investissement réduit, autosuffisance en alevins et bénéfices au moment des ventes de poissons à chaque stade... Le caractère « extensif » du système réduit la prise de risque du paysan (peu d'investissement) tout en améliorant ses revenus grâce au poisson qui se nourrit naturellement dans l'eau de la rizière. Résultats : dans les zones où la pratique est répandue, beaucoup plus de paysans produisent des carpes et la plupart des rizières est empoissonnée.



Photo 3

Ses faiblesses...

Cherchant à améliorer leurs rendements (produire plus d'alevins et de grosses carpes), les paysans travaillent en collaboration avec l'APDRA-MADAGASCAR dans le cadre du projet à Bétafo*. Les travaux menés avec eux jusqu'à ce jour (Voir article p 13-17 de la Voix n°4. Avril 2007) ont permis de localiser deux principaux points de faiblesse ou qui expliqueraient l'irrégularité de certains résultats que les paysans obtiennent (particulièrement les pertes d'alevins parfois élevées après éclosion et la croissance assez aléatoire des carpes) et qui les empêche de progresser. L'une de ces faiblesses, concerne la qualité des géniteurs, l'autre est liée à la maîtrise du milieu d'élevage « rizière ».

* « Projet de structuration professionnelle des dynamiques rizipiscicoles de Bétafo ». Maître d'ouvrage: Commune Rurale de Bétafo. Financements: SCAC, Conseil Régional de Basse Normandie, Conseil Général de l'Essonne, CCFD.

L'amélioration de la qualité des géniteurs

Un cycle d'élevage commence à partir de la reproduction. Comme la fécondité élevée de la carpe permet de constituer tout un élevage à partir de quelques géniteurs seulement, beaucoup d'importance leur est généralement attribuée. A tort ou à juste titre... Souvent, quand on ne peut pas expliquer un problème qui survient ou que les alevins ne grossissent pas comme on le souhaite, on est vite tenté de rejeter la faute sur ses géniteurs et de penser qu'ils sont « mauvais ». En fait, quand on cherche à améliorer ses productions, on pense qu'en faisant le même travail avec des géniteurs plus performants, on obtiendra de meilleurs résultats... ATTENTION ! Ce sont des idées reçues qui peuvent décevoir... Car beaucoup de paramètres peuvent avoir une incidence sur les résultats d'une production, la qualité des géniteurs n'en est qu'un.

Les souches « améliorées » : une option à relativiser

Une idée assez répandue consiste à penser qu'en utilisant des souches de carpe dites « améliorées » l'éleveur pourra nettement augmenter sa productivité. Les souches de carpe « améliorées » sont des souches issues de programmes de sélection menés en vue de développer certains caractères du poisson (vitesse de croissance, fécondité, résistance aux maladies, quantité de chair, ...) pour une meilleure efficacité de l'élevage. Ces procédés de sélection sont développés dans certains pays très producteurs comme la Hongrie et Israël (*Voir l'encadré sur la carpe hongroise à la fin de cette article p 8*).

Mais les performances de ces carpes sont dans la plupart des cas étroitement liées à leur contexte spécifique d'élevage. D'abord, l'importation de carpes demande plusieurs années avant que les poissons ne s'adaptent à un nouvel environnement (les spécialistes s'accordent à dire qu'il faut compter au moins 3 ans) ... Ensuite, quand il s'agit d'exploiter les performances d'une souche de carpe qui a fait ses preuves dans un environnement différent (conditions climatiques et conditions d'élevage), certaines réserves sont à émettre : les performances ne s'expriment pas de la même manière que dans leur milieu d'origine. Par exemple, une expérience sur la croissance a été menée en France pour comparer trois souches de carpe originaires de 3 régions : « Forez », « Brenne » et « Dombes ». Ces souches avaient des croissances très différentes en apparence. Pour atteindre 1,5 - 1,8 kg il faut 2 ans en Forez, 3 ans en Dombes et 3-4 ans en Brenne. Quand on les a élevées ensemble au même endroit, la croissance de ces 3 carpes était la même (*Vandeputte et al 2002*). Cela montre l'importance du milieu d'élevage sur les poissons quelle que soit leur origine...

Quelles que soient les démonstrations de performances d'une souche de carpe dans un milieu donné, lorsqu'on souhaite l'élever dans un milieu différent, il convient tout d'abord de tester (quand c'est possible) son comportement avant de la produire en masse.



Photo 4 : Paysans volontaires pour des essais de comparaison de souches de carpe en rizière en extensif. Se reporter à l'article p 11 sur ces essais.

La consanguinité : difficile de lutter...

Par contre, les effets de l'introduction de « sang neuf » dans les élevages doivent être pris en compte ... C'est sûrement à ce niveau que l'introduction de nouvelles souches à Madagascar peut avoir des répercussions significatives sur les élevages : la consanguinité toujours croissante dans le pays peut causer la baisse des performances des élevages (*comme présenté dans l'article sur la consanguinité p 4*). De nombreux élevages se trouvent dans des zones enclavées, ce qui oblige les paysans à croiser les poissons d'une même lignée. Consicents des risques de la consanguinité, certains paysans s'échangent leurs géniteurs ou vont s'en procurer régulièrement dans d'autres zones... Les risques sont alors atténués. Mais finalement, si du « sang neuf » n'est pas régulièrement apporté dans l'île et/ou que des programmes de maintien de stocks de carpes non consanguines ne sont pas mis en œuvre, au bout de quelques années les problèmes liés à la consanguinité se reposent. Maintenir des souches de carpes non consanguines ou importer régulièrement des géniteurs ? Ces deux solutions ne sont pas vraiment à la portée des paysans. Elles sont difficiles à mettre en œuvre et impliquent des investissements élevés. Il est nécessaire qu'elles fassent l'objet d'un débat plus élargi entre tous les acteurs de la filière. Enfin, résoudre les problèmes de consanguinité ne permettra pas directement d'améliorer la production...

La préparation des géniteurs : une priorité

A Bétafo, les pratiques durant la phase de reproduction ont été étudiées par l'APDRA-MADAGASCAR. Il apparaît qu'en général les paysans ne nourrissent pas leurs géniteurs et les stockent dans de petites surfaces. La nourriture naturelle est alors insuffisante (*se reporter à l'article sur les facteurs limitants du numéro 4 de la Voix, Avril 2007*). Cette pratique peut à elle seule avoir des conséquences directes sur les quantités d'alevins produites. Des géniteurs mal alimentés peuvent être moins productifs : la quantité d'œufs pondus sera plus réduite et la taille des œufs peut être diminuée, ce qui fragilise les larves après l'éclosion. En fait, quelles que soient les performances des géniteurs, si les poissons ne peuvent pas se nourrir, les résultats de la ponte seront réduits et les alevins résisteront moins.

COMPRENDRE, ANTICIPER

Quelques conseils avaient déjà été énoncés dans le numéro précédent pour améliorer la préparation des géniteurs : procéder à un apport de nourriture pour ses géniteurs est une des solutions. Elle n'est pas unique. L'éleveur peut enrichir sa parcelle de stockage des géniteurs avec plusieurs types de fertilisants. Il peut aussi leur consacrer plus de place (diminuer les densités) pour qu'ils aient à disposition toute la nourriture naturelle dont ils ont besoin. Pour optimiser la préparation des géniteurs, pendant leur période de maturation, il convient de consacrer environ 1 are pour stocker 5 à 8 géniteurs avec distribution régulière de nourriture riche (*Horval et coll., 1984*). Si de la nourriture n'est pas distribuée, les géniteurs doivent être encore plus espacés en fonction de la nourriture naturelle présente dans la parcelle. Moins le milieu est riche, plus les géniteurs devront être espacés.



Photo 5

La maîtrise du milieu d'élevage

Tant pour préparer les géniteurs que pour les autres phases du cycle d'élevage (production d'alevins et grossissement), les résultats resteront aléatoires si l'éleveur ne se soucie pas de l'alimentation de ses poissons (aliment naturel ou aliment distribué). Mais la nourriture n'est pas la seule composante qui détermine la réussite de la rizipisciculture : l'eau compte aussi beaucoup. Le milieu « rizière » est caractérisé par une faible lame d'eau, très sensible aux variations climatiques. La rizière de faible profondeur ne rassemble pas toujours les conditions idéales au bon développement des poissons (la température et l'oxygène varient beaucoup...). La rizière est aussi un endroit où les prédateurs des poissons sont nombreux et peuvent facilement s'attaquer aux larves et alevins de carpes...

Nourriture, eau et prédation sont donc les 3 principaux points que le rizipisciculteur peut maîtriser pour faire progresser son élevage. Tant qu'ils ne seront pas contrôlés, le milieu « rizière » restera le principal facteur limitant de l'amélioration des productions. Si le milieu d'élevage n'est pas favorable aux poissons, l'utilisation de nouvelles

souches de carpe n'aura que peu d'effets sur l'amélioration des productions, voire aucun. La réflexion doit donc être portée dans son ensemble au niveau de la rizière si l'on veut faire progresser les résultats de son élevage :

Fertilisation :

Une multitude de produits peuvent être introduits dans la parcelle comme fertilisants pour favoriser le développement des petits insectes qui nourrissent les poissons. Mais souvent les rizières sont en circuit ouvert : l'eau ne fait qu'y passer. Si le paysan fertilise alors que l'eau circule dans la rizière, une bonne partie des intrants s'échappera avec l'eau. Cela n'aura servi à rien, peut être au voisin. Une des conditions avant d'utiliser des intrants, c'est de pouvoir garder l'eau, de fermer le circuit.

Niveau d'eau :

Ensuite, pour limiter les effets des variations climatiques sur l'eau, on peut chercher à augmenter le niveau d'eau de la rizière. Dans une couche d'eau plus importante : 30 à 50 cm, les effets des variations climatiques sont moins brutaux sur les poissons que dans une couche d'eau de 5 à 20 cm comme ce qui se fait généralement à Bétafo. Le confort du poisson sera meilleur, il s'alimentera mieux et grossira plus vite. Augmenter le niveau d'eau implique de rehausser les diguettes de la rizière.

Lutte contre la prédation aquatique :

La prédation aquatique a lieu durant les premiers stades de vie des carpes (larves et alevins). Au-delà de 4-6 cm les carpes ne sont plus vulnérables. Pour tuer les insectes nuisibles à l'élevage, une des solutions consiste à assécher la parcelle pendant plusieurs jours avant la mise en eau et l'introduction des larves de carpes. Pour que cela soit possible, il est nécessaire d'utiliser des parcelles très bien drainées.



Photo 6: Faible niveau d'eau et prolifération de prédateur limitent particulièrement la production d'alevins en rizière

COMPRENDRE, ANTICIPER

Au final, la meilleure façon de mettre toutes ses chances de son côté pour améliorer la survie de ses alevins, c'est de bien préparer sa parcelle (à sec de plusieurs jours et diguettes rehaussées) et de fermer le circuit d'eau avant de procéder à la fertilisation de l'eau. La fertilisation doit avoir lieu quelques jours avant l'introduction des larves de carpes (3 à 5 jours environ) pour que les poissons puissent se nourrir des premiers petits insectes qui se seront développés avec la fertilisation.

Pour les phases de grossissement (durant le cycle du riz et durant la contre-saison), le principe est le même. La seule différence c'est que les poissons déjà plus gros sont moins sujets à la prédation aquatique. Si le paysan cherche à améliorer ses rendements, c'est en optimisant l'enrichissement de sa parcelle qu'il y parviendra. A partir de là, il devra chercher la densité idéale de carpes à introduire en fonction de la richesse de sa rizière.

Bien choisir ses parcelles rizicoles...

Il est certain que tout le monde ne bénéficie pas de sites ou de parcelles permettant de maîtriser correctement son milieu d'élevage. Certains ne peuvent pas fermer le circuit de leur rizière (obligation d'alimenter en eau la parcelle du voisin). D'autres ne peuvent pas bien drainer leurs rizières (situées dans les bas-fonds) ou ne peuvent pas rehausser leurs diguettes (manque de place). Les problèmes d'alimentation en eau sont aussi très courants en début de saison et il n'est pas toujours possible d'avoir suffisamment d'eau au moment souhaité sur le site prévu. Enfin, bon nombre de parcelles ne peuvent être surveillées correctement contre les voleurs. Bref, toutes les parcelles ne sont pas en mesure de répondre aux critères énoncés, c'est pourquoi le choix des parcelles est déterminant pour envisager une amélioration des productions. Sans cela, beaucoup d'efforts resteront vains.

En Conclusion...

Ce n'est que lorsque le paysan sera en mesure de mieux maîtriser la prédation, l'eau et la fertilisation (circuit fermé entre autres) qu'il pourra augmenter le nombre des poissons dans ses parcelles ainsi que leur croissance. S'il n'y parvient pas, élever des souches de carpe améliorées risque d'avoir peu d'effet sur l'accroissement de ses résultats. **Il n'y a pas de miracle, la progression de la rizipisciculture doit d'abord passer par une meilleure maîtrise du milieu d'élevage : la rizière.**

Note de la rédaction:

La carpe hongroise : « Qu'est ce que c'est ? »

Beaucoup de paysans rizipisciculteurs ont entendu parler de « carpes hongroises » de façon plus ou moins exacte. Nous avons souhaité apporter quelques précisions sur ce « poisson »...

Les carpes dites « Hongroises » que l'on peut trouver à Madagascar sont des carpes communes (*Cyprinus carpio*) comme celles déjà présentes dans l'Île. Elles sont nommées ainsi car elles ont été importées de Hongrie (un pays d'Europe centrale) en 2003 par le Service des Pêches et de Ressources Halieutiques pour améliorer les productions malgaches.

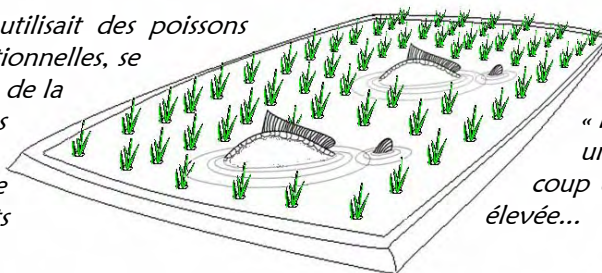
La Hongrie est un pays très producteur de carpes qui développe depuis plusieurs dizaines d'années des programmes de sélection pour améliorer les performances des carpes pour la pisciculture. La Hongrie élabore de nombreux croisements de carpes pour obtenir des descendances spécialement utilisées pour le grossissement.

Soulignons que les performances de certaines carpes obtenues dans le cadre de programmes de sélection restent étroitement liées à leur contexte d'élevage (méthode d'élevage et environnement climatique). Malheureusement, il est encore difficile aujourd'hui de savoir si une souche de carpe aux bonnes performances (croissance, résistance) dans un milieu développera les mêmes performances dans un milieu différent.

Enfin, il est particulièrement délicat de différencier les carpes d'origine de Hongrie des autres carpes actuellement à Madagascar. La difficulté est que les carpes Hongroises sont des carpes de variété « miroir ». Elle peuvent donc avoir la même écaillage que les autres et nombreuses d'entre elles ont été croisées avec les carpes déjà présentes à Madagascar.

Si parmi nos lecteurs quelqu'un est en mesure de nous permettre de les différencier visuellement, ses informations seront les bienvenues.

Même si le rizipisciculteur utilisait des poissons avec des performances exceptionnelles, se poserait toujours le problème de la capacité d'accueil des poissons dans la rizière. Si l'eau est trop basse et que la nourriture est insuffisante, les rendements resteront faibles.



Pour améliorer ses résultats, l'éleveur a tout intérêt à optimiser son milieu d'élevage « rizière » caractérisé pour l'instant par un faible niveau d'eau qui varie beaucoup et où la prédation sur les larves est élevée...

SPR

Dessin 3

PROFESSION PAYSAN

Des critères pour la sélection des géniteurs de carpe

Monsieur RAFALIMANANA Roger est un paysan habitant à Mahazina - Fokontany de Vakinihasina. Il est marié et a 4 enfants à charge. Il pratique la rizipisciculture depuis 1988, ainsi que l'élevage de vaches laitières et la culture de légumes. Dans cet article, il nous explique comment il sélectionne ses géniteurs pour la reproduction de la carpe.

« J'éleve et je reproduis des carpes car c'est une activité très rentable. En ce moment, je dispose de 5 géniteurs femelles et de 10 géniteurs mâles. Pour garantir un nombre d'œufs éclos satisfaisants, je croise une femelle avec 2 mâles. La sélection des géniteurs femelles est très importante et j'utilise des critères bien précis pour les choisir :

- ⇒ *elles doivent avoir entre 2 et 4 ans* : une femelle de 2 ans produit en effet de nombreux alevins de petite taille et cette production va en s'améliorant jusqu'à la quatrième année. La 5^e année, la production diminue fortement avec une perte que j'estime à 30% des œufs.
- ⇒ *elles doivent être grandes* : je ne sais pas combien d'œufs pond une femelle mais je sais que le nombre d'œufs pondus dépend du poids de la femelle ; je choisis donc des femelles assez grandes, pour lesquelles j'estime que le poids doit être aux alentours de 1,5 kg.
- ⇒ *elles doivent avoir peu ou pas d'écaillés* : depuis 1997, j'utilise ce critère de sélection car je sais que les clients préfèrent les carpes sans écaillés et car je pense que les carpes sans écaillés grossissent plus vite que les autres et sont plus grasses, même si elles ont le même goût que les autres.

Pour les géniteurs mâles je n'ai pas de critères particuliers. Je prends des mâles de moins de 2 ans que je destine ensuite à la vente. Comme pour les géniteurs femelles, je les choisis avec peu ou pas d'écaillés.»

Récapitulatif des critères de sélection

Critères	Géniteur femelle	Géniteur mâle
Age	2 ans minimum – 4 ans maximum	2 ans maximum
Poids	1,5 kg	½ kg
Longueur	25 à 40 cm de long 15 cm de large	20 cm
Écaillés	Peu ou pas d'écaillés	Peu ou pas d'écaillés

Propos recueillis par Vola RATIARIVÉLO, le 14 juin 2007

Note de la rédaction : Pour la sélection des géniteurs...

Il est vrai que l'âge des géniteurs peut jouer sur la qualité des œufs. Mais le plus important reste l'alimentation des géniteurs. S'ils sont bien nourris, le pisciculteur aura les meilleures chances d'avoir des larves à l'éclosion en bonne santé. Ensuite, tout dépendra de la nourriture présente dans la rizière pour que les alevins puissent correctement se nourrir et se développer. En ce qui concerne les mâles, Monsieur Roger n'a pas exprimé de problèmes particuliers mais le nombre de mâles mis en pose pour une femelle reste faible. Heureusement qu'il utilise des mâles assez gros. Rappelons qu'il est plutôt conseillé d'utiliser 3 à 4 géniteurs mâles par femelle. Quand les mâles sont petits, mieux vaut augmenter leur nombre: 6 à 8 mâles pour une femelle pour s'assurer que tous les œufs des femelles seront fécondés au moment de la reproduction. Enfin, d'après Jhingran et Pullin (1985), la carpe peut produire de 90 000 à 300 000 œufs par kilos de son poids.

Pourquoi et comment capter des clients en dehors du marché local ?

Quelques éléments de débat et de réflexion...

La recherche de débouchés est un problème récurrent pour les paysans. En effet, lorsque, pour une production agricole donnée, les quantités disponibles sur le marché local sont faibles par rapport à la demande des clients, la situation est avantageuse pour le paysan producteur puisqu'il peut tout vendre facilement et à bon prix. Mais cela ne dure jamais : en général, de plus en plus de paysans sont attirés par cette production agricole puisqu'elle procure des bénéfices intéressants. Les quantités disponibles sur le marché augmentent donc rapidement et le problème du manque de débouchés ne tarde pas à se poser : lorsque les quantités disponibles sur le marché sont supérieures à la demande des clients, le prix de vente baisse à cause de cette abondance et certains producteurs n'arrivent parfois même plus à vendre tous leurs produits. La production devient alors beaucoup moins rentable, voire plus rentable du tout... Afin d'éviter cette situation, il est indispensable de s'assurer de l'existence de débouchés rentables avant même de produire. Différentes solutions peuvent être envisagées, parmi lesquelles la recherche de débouchés en dehors du marché local. Mais il s'agit là d'un procédé complexe, impliquant une importante réflexion préalable pour l'élaboration de la stratégie à suivre. Il est en effet nécessaire de déterminer précisément :

- ◆ Comment trouver des clients en dehors du marché local ?
- ◆ Quel prix de vente minimal fixer pour que cela soit rentable ?
- ◆ Comment s'assurer que le client paiera bien la quantité qu'il a demandée ?
- ◆ Si le client désire être livré chez lui, comment s'assurer que les produits arriveront à temps et en bon état, surtout s'ils sont fragiles et/ou périssables ?
- ◆ Comment s'organiser à plusieurs pour répondre à une commande très importante ?

La fidélisation du client dépendra ensuite fortement des conditions dans lesquelles s'est déroulée la vente. Il aura ainsi plus de chances de revenir l'an prochain si la qualité de la livraison le satisfait : produits en bon état, livrés dans les temps, en quantités correspondant à la demande et à un prix qui lui convient. Dans le cas contraire, il ira voir ailleurs et risque aussi d'informer ses collègues de cette mauvaise expérience.

EVENEMENT

Intérêt du grossissement de carpes en contre-saison : une étude est lancée !

Après la récolte du riz, de nombreux paysans de Bétafo remettent leurs rizières en cultures afin de produire des légumes, des pommes de terres ou des céréales (blé et orge). Ce sont des pratiques très répandues mais souvent contraignantes car elles impliquent une mobilisation importante de la main d'œuvre et de la trésorerie de l'exploitation. Face à cela, un petit nombre de paysans a fait le choix d'une autre activité : le grossissement de carpes issues de la rizipisciculture. Cette production a l'avantage d'être peu coûteuse et facile à mettre en œuvre. Elle implique cependant de disposer d'une parcelle ayant un accès à l'eau suffisant. Aujourd'hui, les autres paysans pour lesquels la mobilisation des moyens nécessaires aux cultures de contre-saison pose problème réfléchissent eux aussi aux opportunités du grossissement des carpes.



Photo 7

Afin de les aider à prendre leur décision, l'APDRA-MADAGASCAR a lancé une étude visant à déterminer en parallèle les atouts et les contraintes de deux activités pouvant être menées lors de la contre-saison : le grossissement de carpes et la culture de tomate. Cette étude apportera des éléments de réflexion sur l'impact de ces productions sur la fertilité des sols et sur leur intérêt socio-économique.



Photo 8

Cette étude est menée sur le terrain par deux stagiaires issus de deux établissements d'enseignement supérieur : *Sophie MOREAU*, étudiante en 4^e année à l'ISTOM (Ecole d'Ingenieur d'Agro Développement International, basée en France) et *Rolland RAZAFITSIATSIPIY*, étudiant en 3^e année en Gestion Management à l'Ecole Supérieure Spécialisée du Vakinankaratra (E.S.S.VA.), à Antsirabé. Le travail a commencé depuis mai 2007 et se poursuivra jusqu'au mois de décembre. Au total, 13 parcelles seront étudiées chez les 12 paysans qui se sont portés volontaires.

Photo 9 :

Les deux étudiants stagiaires prélèvent des échantillons de terre pour analyse de la fertilité



L'équipe de l'APDRA-MADAGASCAR se renforce !

L'équipe de l'APDRA-MADAGASCAR s'est agrandie avec l'arrivée de deux nouvelles collaboratrices :

- ◆ *Vola RATIARIVELO* est notre nouvelle technicienne depuis le mois de mai. Elle apporte à l'équipe son savoir-faire et sa connaissance du monde agricole et vient en renfort sur toutes les activités.
- ◆ *Barbara BENTZ* travaille avec nous depuis la fin du mois de juin. Elle est chargée du suivi évaluation des activités et interviendra plus particulièrement sur les thèmes de la professionnalisation et de la commercialisation.

Par ailleurs, l'APDRA-MADAGASCAR accueille en ce moment deux stagiaires qui vous sont présentés dans l'article précédent !



De gauche à droite: Rolland Razafitsiatipy, Benoit Espardelier, Vola Ratiarivelo, Sophie Moreau, Dina Harivola Rabary, Barbara Bentz et Tsirihaina Randriampeno

Photo 10

EVENEMENT

Résultats sur la comparaison de souches de carpes en rizière en extensif :

Les leçons à tirer...

En 2006, à l'initiative des paysans de Bétafo, une réflexion avait été portée sur l'intérêt d'élever de façon extensive des carpes de « souche hongroise » en rizière pour améliorer la production. Les rizipisciculteurs se posaient plusieurs questions sur l'opportunité d'élever ces carpes là : « Est-ce que les carpes hongroises grossissent mieux en rizière que celles que nous élevons actuellement ? » « Est-ce que leurs alevins grossissent et résistent mieux que les nôtres ? » ... Des travaux ont donc été menés au cours de la saison 2006/2007 avec les paysans dans le but de comparer les performances des alevins de carpes hongroises avec celles des alevins qu'ils élèvent actuellement à Bétafo. Pour des raisons pratiques¹, les essais ont en réalité porté sur la comparaison de carpes métissées hongroises (hongroise X carpes de Bétafo) et de carpes de Bétafo.

¹ L'APDRA-MADAGASCAR a fait appel au Service des Pêches et des Ressources Halieutiques du Vakinankaratra pour se procurer des géniteurs de carpes hongroises purs ainsi que des alevins pour l'expérimentation. Mais ils sont plutôt rares car la plupart des producteurs d'alevins soutenus par le Service des Pêches possédant la souche « hongroise » ont fini au fil des ans par la métisser avec des carpes « locales ». Finalement, l'expérience a été menée à partir d'un seul géniteur femelle de souche hongroise pure grâce à la collaboration d'un paysan de Bétafo et d'un producteur privé d'alevins, membre de sa famille. Ce sont donc les alevins issus du croisement de la femelle hongroise avec des mâles locaux qui ont été comparés avec des alevins de carpes « locales ». Nous avons considéré cela opportun étant donné que ce type de croisement est couramment pratiqué.



Photo 11

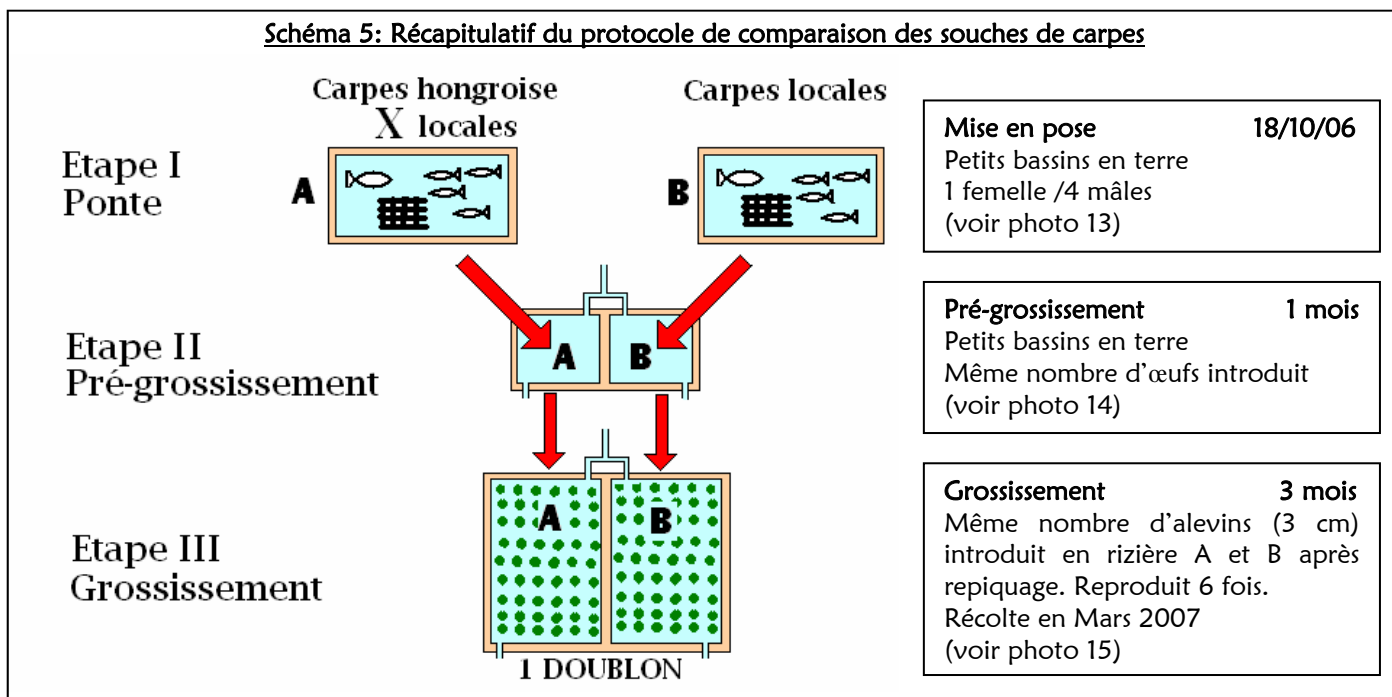
Hypothèse de départ :

L'hypothèse des paysans de Bétafo est de dire que les carpes élevées localement grossissent lentement et ne survivent pas bien, peut être à cause de la consanguinité. Le croisement de carpes de souche hongroise avec des carpes locales, souvent préconisé, permettrait d'obtenir des poissons plus performants (qui grossissent et résistent mieux) que ceux élevés actuellement dans la zone.

Une expérience en situation réelle...

Pour avoir une idée concrète des avantages que pourraient directement tirer les rizipisciculteurs en extensifs en élevant des carpes métissées, il a été choisi de faire l'expérience directement dans leurs rizières. L'expérience a été menée suivant leurs pratiques habituelles du grossissement en rizière. Les essais ont consisté à comparer dans une rizière partagée en 2 parties égales et dans les mêmes conditions², des poissons métissés « hongrois et locaux » avec des poissons « locaux » de même âge. Les tests se sont déroulés en 3 étapes selon le schéma suivant. La comparaison a été reproduite 6 fois en rizière sur 4 sites différents :

Schéma 5: Récapitulatif du protocole de comparaison des souches de carpes



² Même conditions : poissons répartis sur une parcelle divisée en deux surfaces égales. Même densité d'empoissonnement, même qualité d'eau à l'entrée, et même niveau d'eau. A savoir : pas d'apport de nourriture, faibles densité d'empoissonnement (1 poisson pour 5 à 7 m²). Circuit d'eau ouvert avec des filtres fabriqués avec des branches pour empêcher que les poissons ne s'échappent.

EVENEMENT

Des résultats aléatoires ...

Taux de survie en rizières en %			
N° du SITE	N° de Doublon	A Carpes métissées (locales/hongroises)	B Carpes locales élevées à Bétafo
1	1	20	0
	2	0	18
	3	8	31
2	4	80	13
3	5	20	80
4	6	20	20

La survie a été généralement faible. Au total, 25 % des carpes métissées et 27 % des carpes locales ont survécu sur l'ensemble des rizières. En d'autres termes, 1 poisson sur 4 a survécu, métissé ou local. Selon les doublons de comparaison, ce sont parfois les carpes « métissées » qui ont le mieux survécu, parfois ce sont les carpes « locales ». Ces résultats ne permettent pas de différencier une meilleure survie d'un côté comme de l'autre.

De plus, vu le nombre élevé de carpes perdues, il est inutile de comparer le rendement à la récolte : des poissons moins nombreux dans une rizière qui a subi beaucoup de pertes grossiront mieux grâce à la nourriture naturelle de la rizière plus disponible. On ne peut donc pas savoir si les carpes métissées ont mieux grossies que les carpes locales.

D'après certains des paysans volontaires pour les essais, les pertes des carpes ont été causées par les fortes pluies qui se sont succédées durant la saison : plusieurs rizières ont débordé et des poissons ont pu s'échapper. D'autres dénoncent la prédation des oiseaux (hérons) et des insectes aquatiques qui a pu aussi avoir une incidence sur la survie des poissons. Aucun n'a observé de mortalité.

Qui poussent à réfléchir sur les travaux prioritaires ...

Vu le nombre élevé des pertes de carpes durant les essais, très variables selon les doublons de comparaison, aucune tendance n'apparaît clairement entre carpes métissées « hongroises » et carpes « locales ». Ce type d'expérience en situation réelle n'a pas permis de se prononcer. Pour obtenir des résultats scientifiques sur les différences de performance, il sera essentiel de refaire cette expérience dans des conditions différentes où le maximum de paramètres sera contrôlé (aquariums, cuves ou bassins en béton ou bâches, ...).

En conclusion, cette expérience s'est avérée être un échec pour mettre en évidence les différences de performances entre carpes métissées « hongroises » et carpes « locales » en rizière, selon des pratiques d'élevage en extensif.

Elle a cependant abouti à un résultat de première importance pour les rizipisciculteurs qui pratiquent en extensif : avant d'essayer d'obtenir des carpes plus performantes, les paysans doivent d'abord améliorer la maîtrise de leur milieu d'élevage : la rizière... Sans cela, quelque soit les performances des carpes élevées, l'amélioration de leurs résultats restera très limitée.



Photo 12 : Préparation de la mise en pose du géniteur



Photo 13 : Bassins en terre pour pré-grossissement

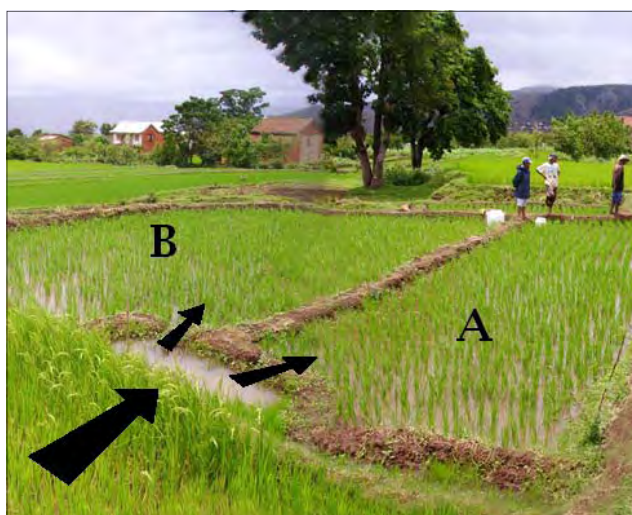


Photo 14 : Doublon de rizières avec entrée d'eau commune

Concours 2007 du meilleur rizipisciculteur chercheur : La nouvelle édition a démarré !

Dans le cadre du projet de structuration professionnelle de Bétafo, l'APDRA-MADAGASCAR a lancé comme prévu la deuxième édition* du concours sur la rizipisciculture paysanne. L'édition 2007 du concours concerne la fertilisation de parcelles empoissonnées en contre saison.

Pourquoi la fertilisation ?

Plusieurs paysans cherchent à faire mieux grossir leurs carpes durant la contre-saison et se disent prêts à mobiliser des intrants pour y arriver. Beaucoup de questions concernent les protocoles de fertilisation connus à Madagascar. Peuvent-ils être adaptés au contexte des paysans du Nord de Bétafo qui pratiquent une rizipisciculture différente ? En les suivant, quels seront les bénéfices que le paysan pourra tirer ? Quels sont les avantages et les contraintes de ces procédures de fertilisation ? D'autres questions de fond se posent alors en ce qui concerne les risques que peut prendre le paysan avec ces pratiques nouvelles pour lui : notamment, en mobilisant des fertilisants pour la production piscicole, le producteur ne le fera-t-il pas au détriment d'autres cultures de contre-saison pour lesquelles les engrais sont essentiels ?



Photo 16 : Beaucoup de questions autour de l'introduction d'une compostière dans la parcelle . Est-ce que son utilisation est adaptée au paysan pour fertiliser l'eau de sa parcelle, et surtout quel est son impact sur l'amélioration des rendements pour ceux qui l'utilisent ?

Les poissons sont des témoins !

Le concours a donc été mis en œuvre pour introduire le débat et amorcer une réflexion sur ce thème, avec preuves à l'appui. Les participants au concours seront évalués sur la qualité de mise en œuvre de protocoles de fertilisation durant 3 mois. Chaque poisson introduit à la parcelle est mesuré et pesé. A la récolte il en sera de même pour évaluer les rendements de chaque participant. Le principal critère qui sera pénalisé est la différence du nombre de poissons récoltés par rapport au nombre de poissons introduits. Si les écarts sont trop élevés, on ne pourra pas évaluer correctement les rendements !

Quels résultats attendus ?

D'abord, nous espérons qu'un maximum de participants aura suivi correctement le protocole proposé et qu'ils auront été rigoureux dans l'entretien de leurs parcelles de concours. Si c'est le cas, on devrait obtenir des données sur les rendements en fonction du protocole de fertilisation (quantité, qualité, fréquence et mode de distribution) mis en œuvre par chaque participant. Dans un premier temps, nous devrions obtenir des données quantitatives grâce au concours.

Dans un deuxième temps, une enquête déjà lancée sera poursuivie avec les participants pour récolter leurs avis après concours. Cette enquête devrait permettre de façon plus précise d'estimer économiquement et socialement les avantages et les contraintes des protocoles de fertilisation mis en œuvre durant le concours. Seront-ils reproduits et/ou modifiés à la prochaine saison ? Ou seront-ils abandonnés ? Pour quelles raisons ?... Durant cette phase, c'est le paysan qui sera évaluateur du protocole qu'il aura suivi.

Un concours mobilisateur

A l'image du premier concours sur la rizipisciculture, 15 paysans se sont inscrits à la nouvelle édition. On notera cette fois-ci la participation de 3 femmes qui nous rappellent que la pisciculture les concerne aussi ! L'établissement du règlement du concours a été élaboré avec la participation des rizipisciculteurs du Nord de Bétafo et la cérémonie de remise des prix prévue en juillet sera organisée avec la collaboration de toutes les familles des candidats ! Les résultats du concours et le classement de candidats seront présentés dans le prochain numéro de la Voix qui sortira le trimestre prochain au mois d'Octobre.



**La première édition du concours en 2006 était une nouveauté. Le thème du concours précédent était orienté sur l'innovation en milieu paysan. Chaque participant était libre de choisir un thème d'expérimentation qu'il mettait en œuvre en collaboration avec l'APDRA-MADAGAGASCAR. Pour plus de détails se reporter au n° 4 de la Voix (Avril 2007).*

APDRA-MADAGASCAR & PAYSANS: 3 formes de collaboration ...

L'APDRA-MADAGASCAR tient à préciser qu'il n'est pas obligatoire pour les paysans de se regrouper au sein de groupements ou associations s'ils souhaitent collaborer avec la structure. Si certains se sont déjà regroupés dans la zone d'intervention, ou sont en train de le faire, c'est parce qu'ils sont convaincus que s'associer va leur permettre de résoudre ensemble certains problèmes qu'ils ne peuvent pas solutionner seuls.

L'appui au regroupement de paysans...

C'est dans ce sens que l'APDRA-MADAGASCAR collabore avec les paysans du Nord Bétafo pour favoriser l'organisation de la commercialisation de leurs alevins de carpes et de gros poissons. Actuellement, il existe une multitude de circuits commerciaux qui réduisent significativement les marges bénéficiaires de beaucoup de producteurs. Ceux de Bétafo se regroupent dans le but de résoudre ensemble leurs problèmes individuels de commercialisation. Une place importante est consacrée aux échanges entre groupements paysans de différentes zones.

La contribution individuelle des paysans aux expérimentations...

En parallèle et dans la même zone, l'APDRA-MADAGASCAR mène des activités de recherche et développement chez des paysans volontaires pour élargir leurs connaissances en rizipisciculture et améliorer la maîtrise des cycles de production. Il ne s'agit pas simplement d'améliorer la technique sans tenir compte du contexte. Il s'agit de trouver des solutions adaptées à la situation des paysans pour qu'ils tirent de meilleurs profits de leurs activités. Une technique peut avoir prouvé son efficacité scientifique mais se révéler inutilisable si elle est inadaptée au contexte. Rappelons que toutes ces actions donnent une place importante à l'innovation paysanne.

L'expression paysanne...

Enfin, toujours dans le cadre du projet qu'elle met en œuvre à Bétafo, le troisième axe de travail de l'APDRA-MADAGASCAR est la diffusion des connaissances acquises. Les travaux d'expérimentation servent à la construction de connaissances en commun avec les paysans collaborateurs et seront partagés avec les nouveaux venus. Ils permettront de créer des manuels et des formations. Enfin, le présent journal contribue à informer les paysans et les acteurs de la filière sur les innovations, les débats et les techniques du domaine de la rizipisciculture. Les lecteurs peuvent s'exprimer dans ce journal et leur contribution sous forme de témoignages ou articles est la bienvenue.

Échanges avec le CDAM

Le CDAM (Cercle Départemental des Agriculteurs de Manjakandriana) est organisation de producteurs agricoles qui compte aujourd'hui 12 années d'existence. Le CDAM propose à ses membres des activités « classiques » de formations techniques et organisationnelles et les appuie dans la création de coopératives agricoles. Le CDAM est aussi à l'origine du fonctionnement d'un point de vente en commun dans le chef-lieu de la commune d'Ambatolaona. Les produits des différents agriculteurs membres y sont stockés et vendus en commun ; on y trouve des légumes secs, des pommes de terre, du miel, des yaourts et de l'artisanat. Prochainement, le CDAM devrait mettre en place à Manjakandriana une coopérative regroupant des producteurs d'alevins et des producteurs de poissons de consommation.



Photo 18

Le 4 mai 2007, 24 membres du CDAM, venant de Soaimbonana, Fanantenana II et Soamiray, ont effectué un voyage d'étude à Antsampanimahazo, dans la Commune Rurale de Bétafo. Ils y ont rencontré les producteurs locaux et ont pu échanger avec eux sur les techniques piscicoles, leur expérience sur la vie associative et la commercialisation. Suite à cette visite, l'APDRA-MADAGASCAR prévoit d'organiser un voyage similaire pour les pisciculteurs avec lesquels elle travaille. En octobre 2007, une rencontre devrait ainsi avoir lieu avec les membres du CDAM, à Manjakandriana même. Elle permettra aux pisciculteurs de Bétafo de découvrir de leurs propres yeux ce qui se fait là-bas sur les plans techniques et organisationnels.



Photo 19

★ Déontologie

En 2006, les pisciculteurs de Bétafo ont attiré notre attention sur le comportement d'un agent du projet et d'un stagiaire qui s'étaient transformés, le temps de la campagne, en revendeurs d'alevins. Cette initiative avait créé de la confusion. Les producteurs nous avaient vivement interpellé sur ces agissements. L'agent du projet avait déclaré vouloir aider les pisciculteurs à écouler leurs alevins sur Tana. Depuis, ces deux personnes ont quitté le projet et d'autres conseillers les ont remplacés.

Aux nouveaux producteurs et agents qui ont rejoint les projets de l'APDRA-Madagascar, je voudrais réaffirmer clairement notre position sur ce sujet.

Le métier d'agent de développement de la pisciculture demande une neutralité sans faille. L'agent doit comprendre les intérêts de l'ensemble des acteurs de la filière (paysans producteurs d'alevins, de poissons de consommation, collecteurs, revendeurs,...). Il doit animer une réflexion et mettre en œuvre des actions afin que les acteurs progressent ensemble et trouvent un point d'équilibre entre des intérêts parfois divergents. L'objectif est de défendre le développement d'une production agricole et non des intérêts particuliers. Comment un agent pourrait-il être neutre s'il devient lui-même un de ces acteurs ? C'est impossible et c'est malsain.

Impossible, car l'agent finira toujours par privilégier ses propres intérêts. Malsain, car il utilisera sa position apportée par son appartenance à une structure, à un projet.

Au final, le double rôle d'agent de développement et de revendeurs d'intrants ne peut qu'engendrer une perte de confiance entre les acteurs économiques de la filière et les structures censées les soutenir. Les producteurs de Bétafo nous avaient interpellés sur ce dérapage indépendant de la volonté de la direction. Nous invitons tous les bénéficiaires des projets de l'APDRA-MADAGASCAR à faire de même si le problème apparaissait de nouveau.

Frédéric SANCHEZ
Chargé de mission de l'APDRA-F à Madagascar

Note de la rédaction :

« Mieux vaut prévenir que guérir »

Dans le précédent n° de « la Voix », nous avons présenté une technique utilisée par certains paysans pour décourager les voleurs de géniteurs : des planches avec des clous pointés vers le haut, camouflées dans le fond des bassins (La voix n°4 Avril 2007). Quelques paysans nous ont fait remarquer que les voleurs pourront maintenant déjouer leurs pièges. Nous en sommes conscients, mais précisons qu'il est de notre devoir d'informer les familles des risques de mutilation des enfants imprudents qui jouent dans les rizières. Enfin, souhaitons aux voleurs avertis qu'ils posent leur pied au bon endroit...

Témoignage de RANAIVOSOA Charles et de sa femme

Monsieur RANAIVOSOA Charles et sa femme RAVAO-MANANA Justine sont des paysans du Fokontany de Vakinfasina. Ils ont 4 enfants à charge. Ils pratiquent la riziculture, le maraîchage, l'élevage de zébus, de vaches laitières et de volailles, ainsi que la pisciculture. Ils ont tenu à nous faire part de certaines de leurs remarques.

« Ici, nous élevons des carpes en rizière depuis 1980 mais ma femme avait déjà acquis de l'expérience dans ce domaine avec ses parents, depuis 1967. Nous pratiquons la rizipisciculture traditionnelle (appelée par les paysans : Pisciculture malgache) et nos carpes grossissent bien car nous fertilisons la rizière avec des déchets. En moyenne, à la récolte, 2 poissons pèsent 1 kilo. Pour améliorer encore notre élevage, nous aimerions bénéficier de l'appui de l'APDRA-MADAGASCAR afin de recevoir des conseils techniques et des subventions en matériel piscicole. Nous sommes en train de réfléchir à notre implication dans les groupements de rizipisciculteurs mais nous hésitons car nos journées sont très chargées et nous craignons de ne pas pouvoir suivre le rythme du groupement. »

Propos recueillis par Vola RATIARIVELO, le 10 mai 2007

Note de la rédaction :

L'APDRA Madagascar est une association qui :

- ◆ Est ouverte pour tout le monde,
- ◆ Est prête à soutenir les paysans piscicoles non adhérent des groupements partenaires,
- ◆ Travaille avec les paysans oeuvrant dans diverses activités agricoles,
- ◆ N'impose pas un modèle technique aux pisciculteurs mais les aide à trouver ou à améliorer les leurs,
- ◆ Ne donne pas de subventions.

LA VOIX DES (RIZI)PISCICULTEURS

Directeur de publication :

Sanchez Frédéric (APDRA-F)

Rédacteur en chef :

Tsirihaina Randriampeno
(APDRA-MADAGASCAR)

Rédacteurs :

Benoît Espardeller,
Tsirihaina Randriampeno,
Vola Ratiarivelo

Photos & schémas :

Benoît Espardeller
Sauf : 9 (Barbara.B)
18, 19 (Tsirihaina R.)

Correction : APDRA-F &
APDRA-MADAGASCAR

Financements

Service de Coopération et d'Action Culturelle



Conseil Régional de Basse Normandie



Conseil Général de l'Essonne



Comité Catholique contre la Faim et pour le Développement



Nombre de tirage

70 (malagasy)
60 (français)

Impression: APDRA-MADAGASCAR

Imprimé le: 16 juillet 2007
Dépôt légal: 20 juillet 2007