

Caractéristiques de l'élevage villageois de la pintade locale (*Numida meleagris*) au centre du Burkina Faso

R. Sanfo^{1*}, H. Boly², L. Sawadogo³ & B. Ogle⁴

Keywords: Burkina Faso- Characteristics- *Numida meleagris*- Rural breeding

Résumé

Les caractéristiques, déterminées à travers une enquête formelle, de l'élevage villageois de la pintade locale (*Numida meleagris*) au centre du Burkina Faso sont présentées. Cette activité est exclusivement pratiquée par les hommes, âgés de 32 ans et plus. Pour la reproduction; 40,2% du cheptel sont utilisés. La vente couvre 39,2%; les dons 11,4% et l'autoconsommation 9,2%. Le mâle atteint sa maturité sexuelle à 6,2 ± 0,6 mois et la femelle à 7,1 ± 1,8 mois. Cette dernière pond 103,8 ± 9,6 œufs par an avec une durée moyenne de carrière de 3,0 ± 0,6 ans et une productivité numérique de 5,3 ± 1,2 adultes par femelle par an. Le sex-ratio dans les élevages est de 2,3 ± 1,1 femelles pour 1 mâle. Les taux d'éclosion sont estimés à 75,0% en saison sèche et à 90,0% en hivernage. L'incubation est réalisée avec 25 à 30 œufs par *Gallus* femelle par couvée. Les pintadeaux se séparent à 2,6 ± 0,5 mois d'âge de la poule mère. Le méléagriculteur détient un savoir-faire traditionnel dans plusieurs domaines. Les contraintes majeures demeurent la mortalité des pintadeaux, la faible capacité pour la couvaison des œufs et le manque de connaissances techniques approfondies sur la méléagriculture. Les propositions pour un développement durable de cette méléagriculture villageoise portent sur la levée des contraintes sus-identifiées.

Summary

The Characteristics of Rural Guinea Fowl (*Numida meleagris*) Breeding System in the Centre of Burkina Faso

The characteristics of rural guinea fowl (*Numida meleagris*) breeding system in the centre of Burkina Faso are presented through a formal investigation. This activity is exclusively practised by men 32 or more years old. For reproduction and sale, 40.2% and 39.2% of the flock are respectively used. For gifts, 11.4% are used and for self-consumption 9.2%. The male reaches his sexual maturity at 6.2 ± 0.6 months and the female at 7.1 ± 1.8 months. The female lays 103.8 ± 9.6 eggs per year. Her laying career duration is 3.0 ± 0.6 years. The numerical productivity is about 5.3 ± 1.2 adults per female per year. The sex-ratio in the livestock farming is 2.3 ± 1.1 females per 1 male. The hatchery rates of 75.0% and 90.0% are observed respectively during the dry and rainy seasons. The incubation is made with 25 to 30 eggs per hen per hatchery. The keets leave the hen around 2.6 ± 0.5 months. The breeder holds traditional know-how in several fields. The major constraints remain the mortality of the keets, the weak aptitude for the incubation, and the lack of technical knowledge on guinea fowl breeding. The proposals for a sustainable development of this activity will be focussed on the lifting of the identified constraints.

Introduction

L'importance de l'aviculture villageoise dans l'économie agricole du Burkina Faso est bien établie. Dans ce secteur avicole, la composante méléagriculture (l'élevage de la pintade) tient une place prépondérante. Avec un effectif estimé à 6.117.826 sujets (2), la pintade locale (*Numida meleagris*), occupe le second rang dans la classification préférentielle numérique des espèces avicoles après le poulet (*Gallus gallus*). Savadogo (14) note en effet que l'élevage de la pintade concerne la quasi-totalité du pays et que celle-ci est élevée essentiellement à but lucratif. Dembélé *et al.* (8) argumentent que cette activité est une tradition fortement ancrée dans la vie du paysan. La pintade joue en outre des fonctions nutritionnelles, sociales et culturelles dans la population.

Malgré ces importantes fonctions, cette espèce demeure peu valorisée dans la conduite des cheptels, situation illustrée par le faible nombre de travaux scientifiques publiés sur celle-ci au Burkina Faso. Afin d'améliorer et de développer de manière durable cet élevage, il est nécessaire de diagnostiquer le système de conduite pratiqué, d'évaluer les performances de production de la pintade et d'identifier les contraintes majeures de cette activité en vue de leur levée.

Cette étude vise à établir une meilleure connaissance de la conduite de la méléagriculture villageoise, à répertorier les

savoir-faire traditionnels, à diagnostiquer les contraintes majeures et à recueillir les propositions endogènes d'axes d'amélioration.

Matériel et méthodes

L'étude a été conduite de février à mars 2004 dans trois villages: Villy et Namanguéma dans la Province du Sanguié, et Gampéla dans la Province du Kadiogo. Ces villages ont été retenus pour leur proximité avec les Stations de Recherches du pays, celle de l'Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA) et celle de l'Institut du Développement Rural (IDR).

Le climat de la zone d'étude est du type nord soudanien avec une saison sèche de novembre à mai et une saison hivernale de juin à octobre. La pluviosité moyenne varie entre 600 et 750 mm. La température présente une moyenne de 33 °C avec des minima de 8 °C à 20 °C de décembre à janvier et des maxima de 34 °C à 40 °C de mars à avril. La végétation comporte une savane arborée à arbustive avec des strates herbacées dominées par les graminées.

Dans chaque village, l'enquête a porté sur 50 producteurs tirés au sort.

Les informations ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire formel élaboré à cet effet. Celui-ci était relatif à l'identification

¹INERA / Kamboinsé, 01 Ouagadougou 01, Département Productions Animales, Burkina Faso.

Tel: (226) 50- 31- 92- 29 Email: r_sanfo@yahoo.fr

²Institut National de l'Environnement et des Recherches Agricoles, PO Box 8645, Ouagadougou, Burkina Faso.

³Université de Ouagadougou, PO Box 7021, Burkina Faso.

⁴Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Animal Nutrition and Management, PO Box 7024, S-750 07, Uppsala, Sweden.

Brian.Ogle@huv.slu.se

Reçu le 01.12.04 et accepté pour publication le 23.12.05.

du producteur, au système de production, aux paramètres zootechniques du cheptel. Les savoir-faire endogènes ont été répertoriés, les atouts et les insuffisances recensés et les propositions d'axes de développement recueillies. Des interviews semi-structurées ont été conduites dans le but de mieux préciser certaines informations jugées pertinentes. Les données obtenues ont ensuite été codifiées, synthétisées, et analysées à l'aide du logiciel Excel 2000 de Microsoft Office.

Résultats

1. Identification du producteur

La mélagriculture villageoise est une activité pratiquée exclusivement par les hommes âgés de 32 ans et plus. Toutefois, la plupart des personnes interviewées admettent que cet élevage est aujourd'hui accessible aux femmes et aux enfants au regard de la modernisation et de la recherche effrénée des moyens financiers. Cette activité est pratiquée par les personnes de toutes les ethnies et de toutes les régions.

2. Structure du cheptel

Le producteur distingue trois stades évolutifs chez la pintade selon le temps. Le stade pintadeau, le stade jeune et le stade adulte. Le pintadeau a un âge compris entre 1 jour et $8,0 \pm 1,7$ semaines. La pintade est considérée jeune entre le stade pintadeau et son âge à l'entrée à la maturité sexuelle et comme adulte au-delà.

La structure du cheptel par producteur et par village révèle une grande variabilité des effectifs (Tableau 1).

Tableau 1

Distribution des effectifs de pintades par producteur et par village au centre du Burkina Faso

Village	Pintadeau	Mâle	Femelle	Total
Gampéla	$1,8 \pm 4,7$	$8,3 \pm 12,2$	$8,7 \pm 5,4$	$18,8 \pm 22,3$
Namanguéma	$1,4 \pm 2,8$	$7,8 \pm 5,3$	$23,2 \pm 19,3$	$32,4 \pm 27,3$
Villy	$2,2 \pm 4,4$	$13,6 \pm 12,3$	$29,6 \pm 23,4$	$45,4 \pm 40,1$

Cette variabilité est de même observée dans les sex-ratios qui sont de 1,0 pintade mâle/1,0 pintade femelle à Gampéla, de 1,0 mâle/2,2 femelles à Villy et de 1,0 mâle/3,0 femelles à Namanguéma. L'enquête révèle l'existence de pintadeaux en saison sèche dans les trois villages. L'effectif de ces pintadeaux est très variable selon la période de l'année: il est à un maximum en saison hivernale et à un minimum en saison sèche. Les effectifs des pintades adultes destinées à la reproduction montrent par contre une relative homogénéité quelle que soit la saison.

3. Objectifs de production

La répartition des différentes formes d'utilisation des productions mélagrines est donnée au tableau 2. La vente constitue la principale voie de sortie tant du cheptel que de l'œuf. La part de l'autoconsommation avoisine celle des dons. Les prix pratiqués sont de 675 FCFA (1,03 €) et de 725 FCFA (1,11 €) respectivement pour les jeunes mâles et les jeunes femelles. Ces prix passent à 1.300 FCFA (1,98 €) pour le mâle adulte et à 1.350 FCFA (2,06 €) pour la femelle. Le prix moyen de vente de l'œuf est de 34 FCFA (0,05 €).

4. Paramètres de reproduction

Les paramètres zootechniques relevés chez le mâle et chez la femelle sont repris dans le tableau 3.

Chez le mâle

L'effectif moyen des mâles reproducteurs par éleveur est de $9,4 \pm 11,1$ têtes avec des variations allant de 2 à 30. L'âge à la maturité sexuelle est de $6,2 \pm 0,6$ mois. Le mâle présente une durée moyenne de carrière de $3,0 \pm 0,6$ ans.

La structure du cheptel révèle un sex-ratio de 1,0 mâle pour $2,2 \pm 1,1$ femelles, mais le producteur estime que celui-ci peut atteindre 1,0 mâle pour $3,7 \pm 1,2$ femelles.

Chez la femelle

L'effectif moyen des pintades reproductrices est de 22,5 têtes par éleveur. Le plus faible effectif observé est de 5 sujets et le plus fort de 60. La femelle atteint sa maturité sexuelle à l'âge de $7,1 \pm 1,8$ mois. Son entrée en ponte se situe à $7,6 \pm 1,7$ mois. Le nombre moyen d'œufs par pintade et par an est estimé à $103,8 \pm 9,6$. Cette moyenne varie avec le rang de l'année de ponte. De $91,7 \pm 9,8$ en première année, elle passe à $108,0 \pm 11$ en deuxième année pour baisser à $87,5 \pm 19,4$ en troisième année.

La couvaision dure en moyenne $27,5 \pm 2,4$ jours en saison sèche et $27,8 \pm 2,8$ jours en saison hivernale avec des taux d'éclosion apparents respectifs de 75,0% et de 90,0%. Le nombre d'œufs par poule par couvée est fonction du format de celle-ci et varie de 25 à 30. Le nombre moyen d'œufs mis à couver par producteur par an est de 262,5. Ce nombre est très variable d'un producteur à l'autre et présente les extrêmes de 55 pour le minimum et de 300 pour le maximum.

Les pintadeaux se séparent de la poule mère à l'âge moyen de $2,6 \pm 0,5$ mois.

La durée de carrière de la femelle est de $3,2 \pm 1,0$ ans. La productivité numérique, qui exprime le nombre de sujets adultes par femelle par an, est de $5,3 \pm 1,2$.

Tableau 2
Utilisation des productions mélagrines rurales pour l'ensemble des trois villages

	Pintade sur pied			Oeuf (%)
	Mâle (%)	Femelle (%)	Moyenne (%)	
Reproduction	15,5	64,8	40,2	26,0
Vente	57,9	20,5	39,2	61,6
Dons	15,5	7,4	11,4	5,3
Autoconsommation	11,1	7,3	9,2	7,1

5. Saison de reproduction

La saison hivernale est favorable à la fois à la ponte, grâce au disponible alimentaire (eau, insectes, verdure, vers de terre etc.), et à l'éclosion des œufs par suite de facteurs climatiques appropriés. Cette saison est par contre défavorable à la viabilité des pintadeaux à cause de la prolifération des parasites, des prédateurs terrestres et des intempéries.

La saison sèche est par contre défavorable à l'éclosion des œufs à cause de l'enregistrement parfois des températures élevées. Elle est cependant favorable à la survie des pintadeaux.

6. Stratégie d'amélioration de la production du cheptel

Le producteur villageois opère une sélection basée à la fois sur la pintade sur pied et sur l'œuf. Cette sélection porte sur des critères traditionnels et vise comme objectifs l'amélioration des productions de viande et d'œufs.

La sélection de la pintade sur pied est pratiquée par 54,5% des producteurs. Les critères portent sur la crête et le format du sujet. La crête doit être développée et rigide de la base au sommet. Cette rigidité, appréciée par 95,7% des producteurs, est déterminante car elle serait indicatrice de la fertilité du mâle. Le format est apprécié par comparaison aux autres individus. Du groupe des producteurs pratiquant la sélection, 70,8% focalisent leur attention sur le mâle et seulement 29,2% à la fois sur le mâle et sur la femelle.

La sélection de l'œuf, pratiquée par 62,5% des mélagriculteurs, est basée sur son format et son état de fraîcheur. Le choix de ces critères s'explique par leur corrélation positive présumée avec l'éclosabilité et les paramètres positifs (poids, vigueur, potentiel de croissance) attendus chez le pintadeau. Un œuf est considéré frais endéans de

Tableau 3
Paramètres zootechniques de reproduction de la pintade locale au centre du Burkina Faso

Paramètre	Femelle	Mâle
Maturité sexuelle (mois)	7,1 ± 1,8	6,2 ± 0,6
Entrée en ponte (mois)	7,6 ± 1,7	-
Nombre moyen d'œufs/pintade/an	1 ^{ère} année	-
	2 ^{ème} année	-
	3 ^{ème} année	-
Taille moyenne des reproducteurs (trices) (unités)	22,5 ± 22,6	9,4 ± 11,1
Durée moyenne de la couvaison (jours)	Saison sèche	-
	Saison hivernale	-
Taux d'éclosion apparent ¹ (%)	Saison sèche	-
	Saison hivernale	-
Nombre moyen d'œufs/couvée	27,5	-
Durée de carrière (ans)	3,2 ± 1,0	3,0 ± 0,6
Productivité numérique ²	5,3 ± 1,2	-
Nombre moyen d'œufs couvés/producteur/an	262,5 ± 107,3	-
Age moyen au sevrage des pintadeaux (mois)		2,6 ± 0,5
Sex-ratio moyen femelles / mâle		2,2 ± 1,1

¹: Nombre d'œufs éclos / nombre total d'œufs incubés

²: Nombre de sujets adultes par femelle par an.

12 à 15 jours d'âge. L'état de fraîcheur est assuré du côté du producteur par le ramassage fréquent et régulier des œufs. Celui-ci reste garant de cet état de fraîcheur auprès de l'accoureur. Pour plus de garanties, l'accoureur achète les œufs à couvrir auprès d'un producteur vivant dans le même village et généralement bien connu.

7. Modes d'élevage

L'élevage de la pintade locale au centre du Burkina Faso a un caractère extensif à l'instar de celui de la poule.

Alimentation

La pintade locale tire l'essentiel de ses aliments sur parcours libre autour des concessions. La complémentation alimentaire est toutefois généralisée chez les mélagriculteurs villageois. Par cette pratique, le mélagriculteur vise également à conquérir la confiance de son cheptel en cherchant à créer une habitude par le rapprochement.

Les aliments apportés en appoint sont par ordre d'importance, en termes de quantité, le sorgho (blanc et rouge), le mil, le maïs, les termites et le sésame. Ces compléments sont distribués à tous les stades de développement de la pintade à l'exception des termites qui sont apportées prioritairement aux pintadeaux. Le traitement des compléments céréaliers est généralement fonction du type de pintade. La distribution aux pintadeaux est faite après un concassage grossier et une aspersion avec de l'eau dans laquelle est préalablement diluée de la potasse. La potasse est censée donner plus de vigueur au pintadeau et le protéger des maladies diarrhéiques. Cette formule, appliquée sur deux à trois jours après éclosion, est pratiquée par 97,7% des mélagriculteurs.

La fréquence de l'apport des compléments varie généralement en fonction de l'âge de la pintade. De trois fois par jour chez les pintadeaux, il est réduit à deux fois par jour chez les jeunes et à une fois par jour chez les adultes. Une variation de cette fréquence est toutefois observée d'un producteur à l'autre.

Habitat

Des abris, en guise d'habitats, sont confectionnés par 86,7% des éleveurs. Ces abris sont en paille ou en banco avec des toits en terrasse ou en chaume. Le sol et les

murs, généralement non crépis, offrent des coins idéaux de refuge pour les parasites externes. Conçus pour toutes les espèces avicoles du producteur, ces abris sont étroits et de nettoyage difficile. De ce fait, ils ne présentent aucune norme requise d'hygiène.

Le cheptel des 13,3% des éleveurs restant niche sur les arbres ou sur les toits des maisons.

Matériel d'élevage

L'intérêt du nid et de l'abreuvoir est perçu par respectivement 61,1% et 100% des mélagriculteurs dans l'ensemble des villages. Les nids sont généralement conçus à l'aide de 2 briques disposées de sorte à recevoir une seule femelle. Ils sont de ce fait étroits. Les abreuvoirs sont constitués de pots en terre confectionnés à cet effet ou de leurs morceaux (canaris). Aucune importance n'est accordée à la mangeoire qui est de ce fait partout absente. Les compléments alimentaires sont ainsi distribués à même le sol. Cette pratique présente des risques de contamination des compléments par des germes.

Santé

Les normes élémentaires d'hygiène sont absentes dans la conduite de l'élevage de la pintade. Il résulte que cette activité paye un très lourd tribut à la mortalité du cheptel. Dans le tableau 4 sont reportés les taux estimés de mortalité par groupe d'âge de pintade dans les trois villages. La mortalité des pintadeaux est particulièrement élevée avec 33,1% à 68,9% de leur effectif pour l'ensemble des trois villages. De l'unanimité des producteurs, il ressort que cette mortalité survient essentiellement la nuit et pendant les périodes de forte humidité relative. Ils notent par ailleurs que les bains accidentels ou la rosée doublés du froid sont fatals aux pintadeaux de moins de 4 semaines.

Les pertes de pintades sont imputables à plusieurs causes. Le tableau 5 fait la synthèse pour chaque type de pintade. Les pathologies occupent le premier rang des causes de pertes des pintades suivies respectivement des vols, de la prédation et des accidents. Les pathologies mises en cause sont principalement la diarrhée et la pseudopeste aviaire chez les jeunes et les adultes. Les producteurs reconnaissent cependant la grande tolérance de la pintade adulte aux maladies aviaires ordinaires.

Tableau 4
Taux moyens de mortalité des types de pintades par village au centre du Burkina Faso

Village	Pintadeau (%)	Jeune (%)	Adulte	
			Mâle (%)	Femelle (%)
Gampéla	49,0 ± 12,9	11,3 ± 11,8	5,4 ± 3,7	7,4 ± 2,7
Namanguéma	54,0 ± 25,1	24,0 ± 20,7	4,2 ± 6,1	5,6 ± 6,6
Villy	50,0 ± 15,8	35,0 ± 22,9	13,5 ± 9,8	13,5 ± 9,8
Moyenne	51,0 ± 17,9	23,4 ± 18,5	7,7 ± 6,5	8,8 ± 6,4

Tableau 5
Causes de pertes chez les pintades au centre du Burkina Faso

Cause des pertes	Pintadeau (%)	Jeune (%)	Adulte		Moyenne (%)
			Mâle (%)	Femelle (%)	
Prédation	15,5	8,1	13,9	14,9	13,1
Pathologie	71,7	75,8	44,3	40,5	58,1
Accident	12,8	2,8	0,0	0,0	3,9
Vol	0,0	13,3	41,8	44,6	24,9

8. Analyse de la mélagriculture villageoise

Avantages comparatifs

Au titre de la constitution du revenu ménager, la pintade locale occupe le premier rang dans la classification préférentielle des espèces avicoles domestiques. Cette dernière est créditée de son caractère mixte de production de viande et d'œufs. Elle fait en outre l'objet d'un écoulement facile dans les marchés ruraux et urbains.

A travers l'autoconsommation des œufs et de la viande, la pintade locale participe grandement à l'amélioration du statut nutritionnel de l'environnement social du producteur. Elle constitue en outre un dispositif efficace d'alerte nocturne et un motif notable d'autosatisfaction.

Au titre de l'aisance dans la conduite des élevages, la pintade occupe le second rang après la poule. Ce second rang lui est attribué à cause essentiellement de la difficulté de sa capture et de ses cris intempestifs.

Contraintes majeures

Plusieurs contraintes, qualifiées de majeures, handicapent la rentabilité optimale de la mélagriculture villageoise. Au titre de celles-ci figurent la forte mortalité des pintadeaux qui réduit de façon drastique la productivité numérique et la faible aptitude à la couvaison des pintades femelles. A ces contraintes s'ajoutent la perte des pintades suite aux vols et le maraudage des œufs. De même, la faible capacité d'incubation, la difficulté de capture de la pintade sur pied et la non maîtrise des techniques d'élevage par les producteurs, sont citées.

Savoir-faire traditionnels des producteurs

Les savoir-faire traditionnels portent sur plusieurs domaines. La capture est facilitée par la section alaire opérée au niveau des carpes (Figure 1) entre l'âge de 4 à 6 semaines. Les plumes concernées par cette section sont les rémiges policiales portées par le pouce et les rémiges primaires portées par la main.

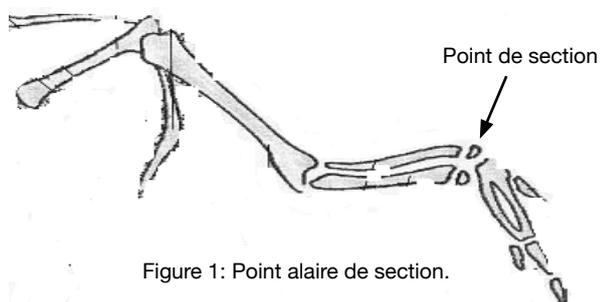


Figure 1: Point alaire de section.

La ponte précoce dans la saison est induite par le placement dans les nids des premiers fruits de *Sclerocarya birrea*. Le sexe est déterminé par l'observation du développement des appendices céphaliques (crête, barbillons).

L'incubation naturelle des œufs est réalisée par les bonnes poules (*Gallus gallus*) couveuses. Des coques de graines de coton sont utilisées pour l'incubation artificielle de même que des canaris avec des éponges. Dans les deux cas, les œufs mis à incuber sont retournés deux à trois fois par jour, jusqu'au 25^{ème} jour. Du 25^{ème} jour à l'éclosion, les œufs sont transférés dans des récipients permettant la sortie des pintadeaux. L'ensemble du système est gardé dans un coin sec et chaud de la maison. La température et l'humidité relative sont appréciées avec la main. L'humidité relative est créée par un arrosage léger. Le producteur aère le système dans les conditions de températures élevées et le ferme dans les cas contraire.

La lutte contre la mortalité des pintadeaux est menée par la dilution de 3 à 5 carreaux de sucre alimentaire par jour dans l'eau de boisson. Le miel liquide est de même parfois utilisé en raison d'une à deux cuillerées à soupe par jour. Le producteur évite le contact des pintadeaux avec la rosée en sortant tardivement la poule mère le jour.

10. Proposition d'axes de développement

Les propositions formulées sont jugées prioritaires pour l'optimisation et le développement de la mélagriculture villageoise. Au titre du cheptel sont citées la lutte contre la mortalité des pintadeaux et l'augmentation de la capacité d'incubation. L'organisation et la formation sur les techniques d'élevage sont citées au bénéfice du producteur. Le suivi technique des producteurs et la formation d'un agent villageois de santé ont de même été notifiés. Les mesures d'accompagnement relevées se focalisent sur la facilitation à l'accès au matériel et aux produits d'élevage et la mise en place d'un système adapté de crédit.

Discussion

Le fait que la mélagriculture soit une activité exclusivement menée par les hommes constitue un handicap à son bon développement. Il est cependant réconfortant de noter la possibilité d'ouverture à l'élevage de la pintade pour toutes les composantes de la population, notamment pour les femmes et les jeunes.

La présence des pintadeaux dans la structure du cheptel en saison sèche laisse supposer l'existence de quelques sujets

non-saisonnés. Des investigations ultérieures pourraient clarifier cette situation et fournir des données précieuses pour une gestion rationnelle. La classification sur la base de la priorité des utilisations de la production corrobore celle rapportée en 2003 (1) et confirme les propos en 1995 de Savadogo(14) qui note que l'élevage de la pintade est essentiellement à but lucratif. En 1996, Idi (11) explique la prédominance de la vente des productions par la coïncidence de la saison de ponte avec celle de la période des labours. Selon le même auteur, cette période coïncide avec celle de gros besoins d'argent pour les opérations agricoles et l'achat de vivres pour couvrir la période de soudure.

A titre comparatif, les objectifs de production rapportés en 1989 (7) chez le poulet local sont de 40% pour la commercialisation, de 25% pour l'autoconsommation, de 20% pour les dons et de 10% pour les sacrifices. En dépit de l'importance du nombre d'œufs destinés à la vente, la couvaie demeure l'objectif prioritaire de production (1). Le nombre réduit des œufs destinés à cette fin tiendrait de la faible capacité des moyens d'incubation. Sanfo (13) estime que 48,7% des poules mères sont utilisées comme couveuses naturelles avec 25 à 30 œufs par couvée. Cette pratique est préjudiciable au plan financier car elle s'accompagne d'un arrêt de la ponte (9). L'introduction de l'incubation artificielle dans l'aviculture villageoise trouve ici toute son importance. Cette nouvelle technologie doit toutefois être précédée par une formation sur les conditions d'une bonne incubation et suivie d'un encadrement dans sa conduite.

Le sex-ratio observé dans les élevages est analogue à celui rapporté par Hien *et al.* (10) de même que l'âge au sevrage des pintadeaux et la durée de la carrière. La productivité numérique se révèle deux fois plus élevée que celle du poulet local (7). La saison de ponte est analogue à celle rapportée pour le cas du Nigeria (4). Il est observé une opposition de phase entre la période favorable à la ponte et à l'éclosion d'une part et celle favorable à la survie des pintadeaux d'autre part. Cette situation affecterait très sensiblement la productivité numérique de cette espèce et nécessite par conséquent une approche en vue de sa levée. L'existence de la pratique de la sélection, à la fois sur l'œuf et sur la pintade sur pied, pourrait être un appoint aux opérations éventuelles d'amélioration génétique qui seraient à conduire dans ce milieu.

Les observations sur les caractéristiques des habitats avicoles traditionnels (7) sont vérifiées dans le cadre de cette étude. Elles impliquent la nécessité de concevoir et de vulgariser des types d'habitats à l'instar de celui du Projet de Développement de l'Aviculture Villageoise (PDAV). Ce comportement pourrait réduire de façon notable les pertes dues à l'inexistence des habitats.

Le système d'alimentation observé dans notre étude recoupe celui rapporté antérieurement (7). La disponibilité de ces aliments en quantités suffisantes n'étant pas toujours assurée, la nécessité d'établir l'inventaire des aliments locaux et d'initier une réflexion sur les possibilités de leur production et de leur gestion rationnelle s'impose.

La mortalité du cheptel concorde avec les résultats de travaux antérieurs (6, 10). La sensibilité au froid et à l'humidité, doublée de la mortalité essentiellement à caractère nocturne des pintadeaux, nous suggère que des causes physiologiques sont à la base de ladite mortalité. Cette hypothèse est soutenue par l'inaptitude à la thermorégulation du pintadeau (3, 12). Les résultats mitigés de la recherche, qui a mis l'accent essentiellement sur les causes pathologiques, pourraient également contribuer à la validité de cette hypothèse. Elle devrait toutefois être confirmée par des recherches supplémentaires.

Le répertoire, aussi exhaustif que possible, des savoir-faire endogènes mérite d'être établi. Des tests en milieux contrôlés pourraient alors être conduits pour la validation des aspects pertinents. Cette démarche permettra d'écarter les pratiques négatives ou inefficaces et de retenir en les valorisant celles qui sont positives. Les résultats seront d'autant plus aisés à adopter que les formules de base proviennent des bénéficiaires.

Les attributs positifs reconnus par les mélagriculteurs à la pintade sont intégrés dans la liste des dix-sept atouts déjà répertoriés (5). Ils compensent de loin les aspects négatifs habituels.

Les propositions d'axes d'amélioration émises par les producteurs reflètent les éléments de leurs préoccupations majeures. Néanmoins, un diagnostic participatif thématique pourrait être conduit dans l'optique de juger de la pertinence des différents axes et d'élaborer un ordre prioritaire d'intervention.

Conclusion

Les techniques actuelles de conduite de la mélagriculture villageoise sont plus portées vers un élevage de type cueillette que vers la production proprement dite. Les difficultés de premier ordre se résument à la mortalité des pintadeaux et aux pertes du cheptel essentiellement par vols. Le désir très manifeste du producteur pour l'augmentation du nombre d'œufs à incuber pourrait trouver une satisfaction dans l'introduction de l'incubation artificielle en milieu villageois. Cette introduction devrait toutefois être précédée par des essais scientifiques dans des conditions analogues à celles observées en milieu villageois.

En dépit des conditions de cette conduite, les performances de ponte et de productivité numérique de la pintade restent relativement bonnes. Dans l'optique d'améliorer ces performances, le producteur développe un savoir-faire traditionnel en adéquation ou non avec les normes rationnelles. Les savoir-faire développés dans ce domaine doivent être contrôlés par des investigations ultérieures en vue de leur prise en compte dans les activités de développement de cette opération.

La prise en compte de certaines de ces propositions d'axes de développement, issues de l'analyse de l'activité, pourrait certainement contribuer à la valorisation du potentiel de la pintade locale. Cette valorisation renforcera sa contribution, non seulement à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire, mais également à la lutte contre la pauvreté.

Références bibliographiques

- 1- Anonyme, 2003, Ministère des Ressources Animales. Mélagriculture au Burkina Faso; diagnostic et axes d'amélioration. Secrétariat Général. Burkina Faso. 46 p.
- 2- Anonyme, 2004a, Ministère des Ressources Animales. Deuxième enquête nationale sur les effectifs du cheptel. Burkina Faso. 77 p.
- 3- Anonyme, 2004b, Guinea fowl (*Numida meleagris*). <http://www.feathersite.com/Poultry/Guineas/BRKGuineas.html>
- 4- Ayorinde K.L. & Ayeni J.S.O., 1986, The reproductive performance of indigenous and exotic varieties of guinea fowl (*Numida meleagris*) during different seasons in Nigeria. J. Anim. Prod. Res. 6,2,127-140.
- 5- Ayorinde K.L., 2004, The spice of life. The seventy-first inaugural lecture. University of Ilorin. Ilorin. Nigeria. 60 p.
- 6- Bessin R., Belem A.M.G., Boussini H., Compaore Z., Kaboret Y. & Dembele M.A., 1998, Enquête sur les causes de mortalité des pintadeaux au Burkina Faso. Revue Elev. Méd. Vét. Pays trop. 51,1, 87-93.
- 7- CIRAD-IEMVT, 1989, Développement de l'aviculture traditionnelle en Afrique Tropicale. Ministère de la Coopération et du Développement. Fiche technique d'élevage n° 2. IEMVT. Maisons-Alfort -Jouve- Paris. France. 8 p.
- 8- Dembélé P., Gnomou D. & Frederic P., 1996, L'élevage de la pintade au

- Burkina Faso. Bulletin du Réseau Documentaire Élevage. N° 4 Spécial octobre.
- 9- Guéméné D., Kansaku N. & Zadworny D., 2001, Les courbes de croissance chez les oiseaux. Rev Prod. Anim. Vol. **14**, 3, 147-160.
- 10- Hien O.C., Nianogo A.J. & Sawadogo L. 2001, L'élevage traditionnel de la pintade locale dans la zone centre-ouest du Burkina. Science et Technique, Sciences naturelles et agronomie. Vol. **25**, n° 2.
- 11- Idi A., 1996, La méléagriculture au Niger. Rapport final de l'activité «Connaissance des systèmes de production des pintades au Niger». 19 p.
- 12- Okaeme A.N., 1986, Diseases of economic importance in guinea fowl (*N. meleagris*). In: Proceedings of the 11th Annual Conference of the Nigerian Society for Animal Production, Ahmadu Bello University, Zaria, March 23-27, pp. 64-68.
- 13- Sanfo R., 2002, Productivité et variabilité individuelle du poulet local en conduite traditionnelle et améliorée au centre-ouest du Burkina Faso. Mémoire de DEA. Institut du Développement Rural. Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso. Burkina Faso. 43 p.
- 14- Savadogo A., 1995, Contribution à l'amélioration de l'élevage de la pintade (*Numida meleagris*) au Burkina Faso. Mémoire de fin d'études d'IDR. Option: Elevage. Université de Ouagadougou. 102 p.

R. Sanfo, Burkinabé, M.Sc., DEA, Etudiant en Thèse Unique à l'Université de Ouagadougou. Unité de Formation et de Recherches / Sciences de la Vie et de la Terre.
 H. Boly, Burkinabé, PhD., Professeur, Maître de Conférence, Directeur de l'Institut National de Recherches Environnementales et Agricoles, Ouagadougou, Burkina Faso.
 L. Sawadogo, Burkinabé, PhD., Doctorat d'Etat. Ministre des Enseignements Secondaire, Supérieur et de la Recherche Scientifique. Ouagadougou, Burkina Faso.
 B. Ogle, Suisse, PhD., Professeur à l'University of Agriculture Sciences, Department of Animal Nutrition and Management, Uppsala, Sweden.

AVIS DE CHANGEMENT D'ADRESSE CHANGING OF ADDRESS

ADRESVERANDERING CAMBIO DE DIRECCION

Tropicultura vous intéresse! Dès lors signalez-nous, à temps votre changement d'adresse faute de quoi votre numéro nous reviendra avec la mention "N'habite plus à l'adresse indiquée" et votre nom sera rayé de la liste.

You are interested in Tropicultura! Make sure to inform us any change of your address in advance. Otherwise your issue will be sent back to us with the postal remarks "Adresse not traceable on this address" and then you risk that your name is struck-off from our mailing list.

U bent in Tropicultura geïnteresseerd! Stuur ons dan uw adresverandering tijdig door, anders riskeert U dat uw nummer ons teruggezonden wordt met de vermelding "Woont niet meer op dit adres" en uw naam wordt dan automatisch van de adressenlijst geschrapt.

Si Tropicultura se interesa, comuniquenos a tiempo cualquier cambio de dirección. De lo contrario la publicación que Ud. recibe nos será devuelta con la mención "No reside en la dirección indicada" y su nombre será suprimido de la lista de abonados.