

Dynamique du système d'élevage bovin laitier intensif de la plaine de Mitidja-centre (Algérie). Un cas d'intégration agriculture-élevage

Dynamics of an intensive dairy farming system in Mitidja-center plain. A case of agriculture-livestock integration

LARIBI S. (1), BOUTONNET J.-P. (2)

(1) CREAD, BP197 Rostomia Bouzareah, 16000 Alger, Algérie

(2) INRA UMR SELMET, 52 place viala, 34060 Montpellier, France

INTRODUCTION

Dans la plaine de Mitidja-centre, les systèmes de production agricole se caractérisent par l'association de l'agriculture à l'élevage, l'arboriculture étant la principale culture associée à l'élevage bovin laitier-intensif. Néanmoins, d'autres pratiques agricoles ne sont pas négligeables : la jachère, la céréaliculture et l'élevage ovin. L'élevage bovin laitier intensif est pratiqué au sein d'exploitations familiales. Son rôle est important par le fait de constituer une source de revenu des ménages ruraux. Toutefois, ce type d'élevage au sein du bassin laitier se trouve confronté principalement à la contrainte d'accès aux ressources (sol et eau) du fait de la restriction des superficies fourragères. Cette condition rend l'alimentation des vaches laitières problématique. Dans ce contexte, ce papier a pour objectif d'expliquer la dynamique du dit système d'élevage par l'étude de l'intégration agriculture-élevage.

1. MATERIEL ET METHODES

75 éleveurs de BL de la wilaya de Blida ont été interviewés durant l'année 2014. Nous avons classé les systèmes de production agricole selon des niveaux d'intégration agriculture-élevage (IAE). Les niveaux d'intégration entre l'élevage (BL) et le système de culture (arboriculture, céréaliculture et jachère) ont été étudiés par l'analyse des flux entre ces deux systèmes. Les échanges des flux concernent le fumier produit par les exploitations laitières, les sous produits agricoles : feuilles de choux, déchets des carottes, issus des cultures maraichères et la paille issue de la culture des céréales (blé et orge), les herbes fauchées des vergers arboricoles et le pâturage (sur les terres laissées en jachère et sur les chaumes des céréales). Le degré d'intégration est en fonction du nombre de flux échangés. Un faible niveau d'intégration correspond à un seul flux échangé, un fort niveau d'intégration correspond à deux flux ou plus. Schiere et al, 2002 appréhendent des niveaux d'intégration entre élevage et culture par des flux des matières entre le système technique de culture et système technique d'élevage. (Cité par Ryschawy J et al, 2014).

2. RESULTATS

2.1 CARACTERISATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION AGRICOLE DE LA REGION D'ETUDE

L'élevage bovin laitier est pratiqué dans des exploitations agricoles familiales. La main d'œuvre familiale est employée dans toutes les exploitations. La main-d'œuvre salariée et saisonnière représentent respectivement 29% et 25% des éleveurs enquêtés. Les exploitations sont de petite taille. Les éleveurs possédant un cheptel inférieur à 10 vaches représentent 60 % de l'échantillon. Les superficies fourragères (SF) sont très réduites, 80 % des éleveurs possèdent moins de 10 hectares (48% ont moins de 5 hectares). La majorité des éleveurs (71 %) irriguent moins de 50% de la SF, dont 24% n'irriguent pas la totalité de leurs superficies (fourrages conduits en sec). Quarante et un pourcent (41%) des éleveurs de BL pratiquent de l'arboriculture et 17% pratiquent de la céréaliculture.

2.1.1 Système de culture

Selon les données de la Direction des services agricoles de la Wilaya de Blida, la jachère la céréaliculture et les cultures maraichères représentent chacune respectivement 22 %, 14 % et 8% de la SAU (54 972ha). Par contre, les cultures fourragères représentent un faible pourcentage, soit 2 % de la SAU. Ce faible pourcentage dans l'assolement est expliqué par la dominance de l'arboriculture, qui représente 54 % de la SAU, dominé par les agrumes (33% de la SAU) (DSA 2014). Les ressources fourragères proviennent de la récolte des

cultures fourragères, conduites en irrigué ou en sec, du fauchage des herbes qui poussent dans les vergers arboricoles et du pâturage (sur les terres laissées en jachère et sur les chaumes des céréales).

2.1.2. Systeme d'elevage

Généralement, l'élevage BL est associé à l'élevage ovin. Ce dernier est pratiqué par 39 éleveurs dans les occasions des fêtes religieuses (fête de l'Aïd). L'élevage caprin est pratiqué par 7% des éleveurs.

2.1.3. Niveaux d'integration agriculture-elevage

Deux types d'IAE se distinguent dans la région d'étude. Le 1^{er} type « faible intégration », est représenté par deux groupes d'éleveurs : le 1^{er} Groupe (16% de l'échantillon) correspond à des éleveurs qui utilisent uniquement la paille (un seul flux : paille/fumier), issue de la pratique des éleveurs vers la céréaliculture (blé et orge) ou achetée chez les céréaliculteurs pour l'alimentation des vaches. 2^{ème} Groupe (27% de l'échantillon) sont les éleveurs qui fauchent des herbes des vergers arboricoles (un seul flux : herbes fauchées/fumier). Le 2^{ème} type « forte intégration » (il s'agit de deux flux échangés) est représenté aussi par deux groupes d'éleveurs : le 1^{er} Groupe (36 % de l'échantillon) pratique le fauchage des herbes et utilise des sous-produits agricoles en même temps. Le 2^{ème} Groupe (8% de l'échantillon) pratique le fauchage des herbes et le pâturage sur des chaumes des céréales et sur la jachère. Par ailleurs, 10 éleveurs, soit 13% de l'échantillon, font partie d'un système « non intégré ». Ces éleveurs comptent sur les cultures fourragères conduites principalement en irrigué, ils ne pratiquent pas le pâturage, ni le fauchage et ils ne distribuent pas les sous produits agricoles.

3. DISCUSSION

La dynamique du système d'élevage BL intensif de la wilaya de Blida est très liée au niveau d'IAE. Les types d'IAE sont spécifiques aux systèmes de production agricole dominants dans la région d'étude (l'arboriculture, la jachère et la céréaliculture). L'IAE permet aux éleveurs de remédier aux problèmes d'affouragement par : 1/ la distribution des herbes fauchées pendant une longue durée de la campagne agricole (s'étalant de 2 à 6 mois) procurant des ressources fourragères. Cette pratique est dominante dans la région d'étude et concerne 69% des éleveurs. 2/ La distribution de la paille produite par les agro-éleveurs ou achetée chez les céréaliculteurs pendant la saison de la moisson. 3/ La distribution des sous-produits des cultures maraichères se fait lorsque des parcelles des cultures des choux ou des carottes sont endommagées. De ce fait, la production ne peut pas être commercialisée. et est vendue aux éleveurs à des prix accessibles. 4/Le pâturage sur les terres laissées en jachère et sur les chaumes des céréales sont des opportunités qu'offrent les agriculteurs aux éleveurs. Par ailleurs, le fumier, produit par les exploitations laitières, est soit utilisé par ces éleveurs dans leurs propres parcelles (arboricoles, fourragères et céréalières), soit il est échangé entre les éleveurs et les agriculteurs, soit il est vendu à ces derniers.

CONCLUSION

Devant les difficultés d'accès aux ressources sol et eau pour cultiver des fourrages, l'IAE est une alternative pour remédier aux problèmes d'affouragement de la wilaya de Blida. Elle constitue, par conséquent, une dynamique du système d'élevage intensif et permettant le maintien de l'activité de l'élevage de BL.

Ryschawy J et al, 2014. Cah Agric 23 : 346-356