



Inventaire et incidence des insectes inféodes à la culture du fonio (*Digitaria exilis* Stapf) dans la zone ouest du Burkina Faso

Issoufou OUEDRAOGO¹ ; Omer S. Hema¹ et Adama SANOU¹

¹ INERA/Station de Farako-Bâ, 01 BP 910 Bobo- Dioulasso 01- Burkina Faso.

Corresponding author's e-mail : yequere@yahoo.com

Original submitted in on 26th August 2015. Published online at www.m.elewa.org on 31st October 2015

<http://dx.doi.org/10.4314/jab.v94i1.11>

RÉSUMÉ

Objectif : Identifier les principales contraintes à la production fonio dans la zone ouest du Burkina Faso en particulier les insectes et les mauvaises herbes rencontrés sur cette culture durant la phase végétative dans la zone ouest du Burkina Faso.

Méthodologie et résultats : L'identification des contraintes associées à la production du fonio au champ a été faite à travers la capture des insectes et l'identification des mauvaises herbes qui colonisent cette culture. Les captures des insectes ont été réalisées à travers les piégeages à l'aide des bacs jaunes et du filet fauchoir. L'évaluation des mauvaises herbes qui infestent la culture du fonio a été faite durant leur période d'inflorescences. Les résultats ont montré que le fonio est colonisé par plusieurs ordres d'insectes dont les plus importants sont constitués par les Homoptères, les Coléoptères, les Orthoptères et les Lépidoptères. Au total 38 familles d'espèces d'insectes ont été capturés sur le fonio. Parmi ces insectes, plusieurs espèces de cicadelles appartenant au genre *Cicadulina* ont été retrouvées sur le fonio, il en est de même des Spodoptères qui relèvent de l'ordre des lépidoptères. Quant aux mauvaises herbes, 17 espèces ont été recensées sur cette culture. L'importance des insectes capturés sur le fonio est liée à la multitude des adventices qui infestent le fonio et qui favorisent le développement des insectes nuisibles.

Conclusion et application : La culture de fonio est infestée par un nombre important d'insectes appartenant essentiellement à l'ordre des homoptères, des coléoptères et des lépidoptères. Les plants de fonio constituent pour ces insectes non seulement une source alimentaire et un support de ponte mais également un refuge. Cette relation entre les insectes et le fonio permet une prolifération des cicadelles du genre *Cicadulina*, vecteurs du virus de la striure du maïs avant qu'ils s'attaquent aux plantes sur lesquelles les dégâts sont plus importants. Plusieurs mauvaises herbes infestent le fonio et la diversité spécifique de ces adventices de même que la diversité des insectes capturés sur le fonio est à la base d'une baisse de la qualité et de la quantité de fonio produite surtout lorsque cette production concerne les semences. La connaissance des facteurs qui déprécient la qualité du fonio permet une gestion efficiente de ces facteurs afin de produire un fonio de qualité destiné pour la consommation humaine que comme des semences.

Mots clés : *Digitaria exilis*, Fonio, Entomofaune, Burkina Faso, Insectes- Adventices

Inventory and impact of insects on *Digitaria exilis* stapf (Fonio) in the west of Burkina Faso

ABSTRACT

Objective: Identify the main constraints to *Digitaria exilis* (Fonio) production in the western area of Burkina Faso, in particular insects and weeds encountered on this culture during the vegetative phase.

Methodology and results: identification of the constraints associated to the production of *Digitaria axilis* in the field was done through the capture of insects and the identification of weeds, which colonize this culture. Insect were caught through traps using the yellow bins and the sweep nets. Weeds that infest *Digitaria axilis* cultivation were evaluated during their flowering. The results showed that *Digitaria axilis* is colonized by several orders of insects and the most important are Homoptera, Coleoptera, Orthoptera and Lepidoptera. Thirty eight (38) families of insect species were captured on *Digitaria axilis*. Among these insects, several species of *Cicadulina* gender were found, as well as Spodoptera belonging to Lepidopteran order. As far as weeds are concerned, 17 species were recorded on this plant. The importance of insects captured on *Digitaria axilis* is linked to the multitude of weeds that infest this plant and which promote the development of insect pests.

Conclusion and application: *Digitaria exilis* is infested by a large number of insect species, mainly belonging to Homoptera, Coleoptera and Lepidoptera orders. *Digitaria exilis* is for these insects not only a feeding source and an egg laying area but also a refuge. This relationship between insects and *Digitaria exilis* allows a proliferation of *Cicadulina* gender, vector of the maize streak virus until they attack the plants on which the damage is most important. Several weed species infest *Digitaria exilis* and their diversity as well as the diversity of insect species captured on this culture is in the basis of a reduction of the quality and the quantity of its production, especially when it is about seeds production.

Key words: *Digitaria exilis*, entomofauna, Burkina Faso, insects, weeds.