

## Comment expliquer le déclin de certaines mouches au Burundi ?

Eugène Sinzinkayo<sup>1</sup>, Kurt Jordaens<sup>2</sup> & Wouter Dekoninck<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Office Burundais pour la Protection de l'Environnement, Bujumbura, Burundi

<sup>2</sup> Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren, Belgique

<sup>3</sup> Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Bruxelles

Depuis 1980, les agriculteurs burundais ont enregistré une extension des superficies pour les cultures vivrières au détriment des écosystèmes naturels qui sont défrichés et fragmentés dans différents endroits du pays. On s'attendait consécutivement à une augmentation de la production agricole. Contrairement, le Burundi en a enregistré une chute importante. L'agriculteur qui met en places toutes les techniques nécessaires n'arrive pas à comprendre la cause de cette chute. Plusieurs facteurs ont été analysés mais l'apport des Syrphes semble être ignoré.



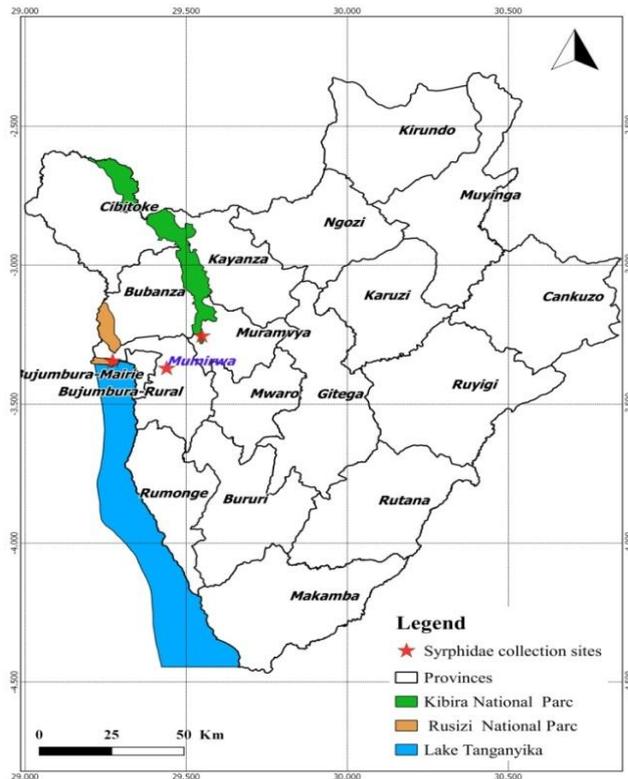
Au sein des Diptères, les Syrphes constituent l'une des plus vastes familles avec environ 6200 espèces décrites dans le monde entier. Ils jouent un rôle écologique très important dans les écosystèmes à différents stades de développement. Les larves sont zoophages, elles se nourrissent des pucerons responsables de la destruction de certaines cultures. Les adultes se nourrissent de miellat de pucerons ainsi que du nectar et du pollen des plantes et participent ainsi à la pollinisation.

Les forêts constituent également un habitat et une source de nourriture pour ces insectes. Toutefois, le manque de connaissances sur ce groupe ne peut pas permettre la confirmation ou l'infirmité du lien entre leur diversité et abondance et la disparition des écosystèmes naturels. L'inventaire de ces insectes et l'étude comparée des localités à différents stades de dégradation pourra ouvrir une piste sur la compréhension de leur rôle écologique important afin de le lier à la production agricole.

Les échantillons de syrphes ont été capturés de janvier à juin 2018 au moyen du filet entomologique et des pièges à bords jaunes. En basse altitude, c'est le secteur Delta du parc National de la Rusizi, en moyenne altitude ce sont les agroécosystèmes des secteurs Nyakibande, Nyambye et Gishingano situés dans la région de Mumirwa. En haute altitude ce sont les secteurs Teza et Rwegura du Parc National de la Kibira.

Ainsi, 57 espèces provenant de 21 genres ont été identifiées lors de notre visite à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique et au Musée royal de l'Afrique centrale. Le genre *Eristalinus* s'est montré le plus riche avec 13 espèces dont une espèce nouvelle détectée en moyenne altitude (Mumirwa) et en haute altitude (Kibira). La Région de Mumirwa compte à elle seule 39 espèces. Elle est suivie par le Parc National de la Kibira avec 27 espèces. Enfin, le Parc National de la Rusizi compte 11 espèces. Certaines espèces telles que *Episyrphus trisectus*, *Eristalinus quinquelineatus*, *Phytomyia incisa*, *Syrphidia flaviventris*, *Toxomerus floralis* sont rencontrées dans toutes les localités. Mais la région de Mumirwa héberge un grand nombre d'espèces exclusivement signalées dans ce milieu. En outre, le Parc National de la Kibira compte lui seul plus de la moitié de tous les spécimens collectés, soit 58.63% de l'effectif total.

Jusqu'à présent 60 espèces sont connues au Burundi sur 600 décrites en Afrique tropicale. En plus, l'analyse des résultats montre que le Parc National de la Rusizi affiche à la fois une faible diversité spécifique et une faible abondance à cause de la fragmentation et du défrichement élevés observés dans ce milieu. En général, dans les écosystèmes dégradés, la diversité et l'abondance des Syrphidae diminue fortement. Ainsi, le remplacement des écosystèmes naturels par les agroécosystèmes ne peut nécessairement pas s'accompagner d'un accroissement de la production agricole car la perte de la végétation affectant la diversité des plantes a un impact sur la survie, l'abondance et la diversité des Syrphes dont le rôle pourrait agir positivement sur le rendement agricole.



**Sites de collecte des Syrphidae**

*Cette recherche a été effectuée grâce au financement de la coopération belge au développement dans le cadre du renforcement des capacités taxonomiques (GTI) du programme CEBioS, basé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (Bruxelles).*



**Belgium**  
partner in development



**CEBioS**

