

Contexte

L'IAC a lancé un appel à contribution auprès de la FFCNC afin de collecter des cadavres de bulbuls. Le but de la présente étude était de : 1) décrire le régime alimentaire du bulbul à ventre rouge en Nouvelle-Calédonie ; 2) évaluer sa capacité à disperser les graines qu'il consomme.

Méthode

Nous avons étudié le régime alimentaire grâce à la collecte des cadavres récupérés auprès des chasseurs volontaires motivés par le contrôle de l'espèce (Figure 1). Ces chasseurs volontaires nous ont fourni des cadavres provenant principalement des communes du Grand Nouméa, avec des échantillonnages particulièrement réguliers et conséquents dans les quartiers pavillonnaires de Robinson et de Kaméré.

Résultats

Au total, 134 bulbuls ont été collectés et disséqués afin de permettre l'identification de leur contenu digestif.

D'après les résultats obtenus, 92% des oiseaux avaient



Figure 1. Bulbuls abattus par les chasseurs et fournis à l'IAC

consommé des végétaux. Parmi ces végétaux, la majorité (13 espèces soit 82%) est constituée de fruits d'espèces introduites (Figure 2) parmi lesquels plusieurs sont envahissantes (faux-poivrier, fausse-aubergine, lilas de Perse, passiflore subéreuse) et d'autres sont d'intérêt économique (goyave, corossol, litchi, tomate, pomme-cannelle) (Figures 3 et 4).

Par ailleurs, 51% des bulbuls avaient consommé aussi des insectes (principalement Hyménoptères, Coléoptères et Hémiptères). Parmi les insectes, les cigales (Cicadidae), groupe

présentant un très haut taux d'endémisme en Nouvelle-Calédonie était le taxon le plus fréquent (11,2%).

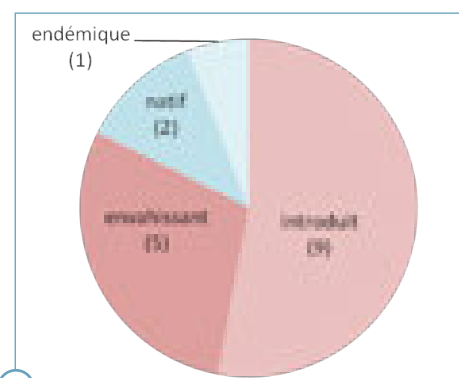


Figure 2. Répartition des espèces végétales consommées selon leur statut écologique.

Membres fondateurs de l'IAC



Figure 3. Fruits de Lilas de Perse (*Melia azedarach*) retrouvés dans les estomacs de bulbuls



Figure 4. Fruits de faux-poivrier (*Schinus terebinthifolius*) retrouvés dans les estomacs de bulbuls

varie en moyenne entre 15 et 40min, ce qui correspond à une distance de dispersion potentielle dans un rayon de 100 m autour de la plante « mère ». Enfin d'après notre expérimentation, la digestion par le bulbul semble favoriser le succès de germination des graines de faux-poivrier (*Schinus terebinthifolius*, plante envahissante) mais limite au contraire celui des graines de *Myrtastrum rufopunctatum* (plantes endémique), comparé aux succès de germination « naturels » mesurés par le temps de germination et la proportion de

graines germées.

Discussion

Ces résultats originaux attestent que le bulbul à ventre rouge participe à la dispersion des plantes envahissantes en Nouvelle-Calédonie. Son rôle dans la dispersion des plantes natives reste à comparer avec la dispersion par l'avifaune native mais cette étude pilote montre que les fruits d'une espèce endémiques (*Myrtastrum* ici) dont

le bulbul semble friand d'après les analyses de régime, germent moins bien lorsqu'elles sont dispersées par cet oiseau. Cette étude met également en avant une part d'insectes dans le régime alimentaire du bulbul plus importante que celle mentionnée ailleurs dans la littérature. Ce résultat est important, en particulier pour la Nouvelle-Calédonie qui accueille une diversité très importante chez ce groupe avec notamment des genres et espèces uniques au monde.

Conclusion

La collaboration entre l'IAC et la FFCNC a donc été fructueuse et l'IAC continue sa collecte de cadavres de bulbuls auprès des chasseurs volontaires afin de poursuivre l'étude et préciser encore la vision actuelle des impacts possibles de cette espèce envahissante.

Auteurs

Félix MASSE, Martin THIBAUT, Aurore PUJAPUJANE & Fabrice BRESCIA

Affiliation

Institut Agronomique néo-Calédonien (IAC)
Equipe ARBOREAL (Agriculture Biodiversité Et valorisation)
BP 73- 98890 PAITA- Nouvelle-Calédonie
Tel : (+687) 43 74 28
brescia@iac.nc

Dans un second temps, le potentiel de dispersion des graines a été exploré selon trois axes : 1) l'évaluation du temps de transit (digestion) des fruits consommés par des individus en captivité, 2) l'estimation de la distance de dispersion potentielle par suivi télémétrique des déplacements de bulbuls équipés de balises, et 3) l'estimation de l'impact de la digestion du bulbul sur le succès de germination des graines.

Les résultats obtenus dans cette seconde partie montrent que le temps de transit des graines consommées par le bulbul

