

Résumé

La présente étude analyse les effets des conditions climatiques (température, précipitations et vitesse des vents) et de l'activité anthropique (traitements aux insecticides) sur la taille de ponte, le nombre d'œufs éclos et la productivité totale de l'hirondelle rustique dans un milieu urbain Nord-Africain (Guelma, Algérie). Les résultats ont démontré que les conditions climatiques n'affectent pas clairement les paramètres de reproduction de ce hirundinidé, contrairement aux traitements insecticides des bâtiments de nidification. Les trois paramètres étudiés ont tous subi une importante diminution au fur et à mesure de la progression de la saison de reproduction. Le nombre d'œufs éclos et la productivité totale ont été plus grands à la première ponte par comparaison à la seconde. Cette même productivité a nettement diminué en 2013 par comparaison à 2012.

L'analyse microbiologique de la microflore cloacale des oisillons a révélé la présence d'une charge microbienne très diversifiée et ce depuis la naissance jusqu'à l'envole (au quinzième jour). La majorité de ces bactéries peuvent être à l'origine de nombreuses infections.

La recherche de certaines bactéries pathogènes : *Bacillus*, *Salmonella*, *Yersinia*, *Pseudomonas* et *Vibrio* dans des échantillons issus principalement des fientes des oisillons de cette espèce en fonction de trois tranches d'âge (5-10-15 jours) réalisant également un antibiogramme. Les résultats montrent *Bacillus* et *Pseudomonas* sont en liaison avec l'âge mais la *Salmonelle* est une souche accidentelle. L'antibiogramme réalisé sur 44 bactéries parmi lesquelles *Pseudomonas* et *Salmonella* dévoilent clairement qu'il y a eu une résistance acquise inquiétante due à l'abus des antibiotiques par l'Homme et surtout le transfert plasmidique qui favorise aussi l'évènement.

Mots clés : *Hirundo rustica*, reproduction, conditions climatiques, insecticides, bactéries intestinale.