

LA PEAU DES OISEAUX FONCE À L'APPROCHE DE L'ÉQUATEUR

Publié le 10 juillet 2020



par Daily Science

[Plus un oiseau vit près de l'équateur, plus sa peau est foncée](#). Cette particularité serait une protection, notamment pour les oisillons, contre les effets délétères des rayons ultra-violet. C'est ce qu'ont découvert des biologistes de l'Université de Gand et de l'[Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique](#) (IRSNB).

Ils ont examiné les peaux de pas moins de 2.250 espèces d'oiseaux provenant des collections d'histoire naturelle, notamment celles de l'IRSNB. Les spécimens représentent toutes les familles d'oiseaux connues et un quart de toutes les espèces.

Assombrissement vers l'équateur

Bien que les plumes d'oiseaux aient fait, depuis longtemps, l'objet d'observations approfondies, leur peau sous-jacente n'a, étonnamment, jamais été étudiée.

Les chercheurs ont constaté que la proportion d'espèces à peau foncée est proportionnelle au rapprochement de leur habitat avec l'équateur.

Ce phénomène – appelé règle de Gloger – s'observe également chez les humains, les reptiles et les plumages d'oiseaux.

Une peau basanée protège mieux contre les effets nocifs des UV

« Une des explications les plus plausibles est que la mélanine, le pigment qui colore la peau et les plumes, protège contre les effets nocifs des rayons UV », expliquent les chercheurs.

« À première vue, cette explication ne semble pas valable pour les oiseaux, puisqu'ils possèdent déjà une couche protectrice formée par les plumes et la mélanine que celles-ci contiennent généralement. Mais nous avons constaté que les oiseaux sans plumes – dont les oisillons – ont plus souvent une peau foncée. Il en va de même pour les oiseaux aux plumes blanches, qui ne contiennent pas de mélanine et qui n'offrent qu'une protection limitée. »



Peau noire sous le plumage blanc chez *Morus bassanus* © Liliana D'Alba

Les oiseaux, aussi, bronzent

« Nous avons pu démontrer pour la première fois que, comme chez l'Homme, la peau foncée agit comme une protection contre les rayons ultraviolets, même quand cette peau n'est pas visible » conclut Dr Michaël Nicolai (UGent et IRSNB).

« Certains oiseaux peuvent d'ailleurs « bronzer ». Par exemple, lors de la mue des plumes sur leur tête, quand ils sont chauves et moins bien protégés, leur peau peut devenir temporairement plus foncée. »

Chemins évolutifs

Dr Michaël Nicolai a surtout apprécié les fouilles dans les collections. « Déjà enfant, j'adorais le Muséum des Sciences naturelles. Observer des semaines durant les oiseaux dans les collections d'histoire naturelle, c'est un rêve devenu réalité. Il y avait des spécimens vieux de 200 ans, d'autres provenaient de personnes illustres telles que le naturaliste anglais Alfred Russel Wallace (qui a mis au point la théorie de l'évolution par la sélection naturelle avec Charles Darwin, NDLR), ou l'explorateur belge Adrien de Gerlache qui mena la première expédition belge en Antarctique. »

Riches de cette diversité pluricentenaire, les chercheurs ont pu esquisser les chemins empruntés par l'évolution. 5 % des genres d'oiseaux examinés avaient une peau foncée. « Ce phénomène cutané a évolué plus de cent fois et de manière indépendante dans différents groupes allant des fous (*Morus*) jusqu'aux paradisiens », concluent les scientifiques.