

Immunogenetics. 2009 Jun;61(6):443-50.

Patterns of variation of the major histocompatibility complex class II B in Chinese goose (*Ancer cygnoides*)

中国ガチョウにおける MHC(主要組織適合遺伝子複合体領域)クラス II B の多様性

Xu Zhou · Chunjin Li · Kangle Yi · Hongyan Liang · Lu Chen · Yanling Sun · Shuling Niu · Wei Wu

College of Animal Science and Veterinary Medicine, and Jilin Provincial Key Laboratory of Animal Embryo Engineering, Jilin University, 5333 Xi'an Avenue, Changchun, Jilin Province 130062, People's Republic of China.

要約

本研究では、鳥類における主要組織適合遺伝子複合体領域 (MHC) のゲノム構造の多様性を把握し、最近の病原抵抗性に関する研究にデータを供給するため、中国産ガチョウの一種 (Z-goose) の MHC class II の多型性を初めて調べた。制限酵素処理断片における多型性データ中にただ一つの明らかなバンドを伴って、異なる遺伝子座に由来するであろう 8 種の対立遺伝子が 6 匹の異なるガチョウから見つかった。この領域では、異型置換 (dN) の数は同型置換 (dS) の数よりも多く、ストップコドンやフレームシフト変異が見つからなかったことから、バランスセレクションが働いており、偽遺伝子も存在しないことが示された。加えて、6 匹のガチョウから 5 種の異なる長さの MHC class II 長鎖(およそ 1162bp)を得ることに成功し、intron1 の長さはニワトリやその他の鳥類よりも長く、intron2 の長さは同じくらいであることがわかった。この多型性によって作られる系統樹の枝分かかれは進化の過程の道筋と合致していた。