



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اثرات غیرطبیعی مستقیم و غیرمستقیم هتروزایگوسیتی بر صفات

مربوط به سازگاری در Alpine ibex

عنوان انگلیسی مقاله :

Direct and indirect causal effects of heterozygosity on
fitness-related traits in Alpine ibex



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

4. بحث و گفت و گو

4. Discussion

Our results revealed HFCs in all analysed fitness-related traits in male Alpine ibex. We found a positive relationship between MLH and body mass, with more heterozygous individuals being heavier. The same relationship was found for horn growth, with more heterozygous individuals having longer annual horn growth. In the case of FECs, the relationship was negative, as expected, with less heterozygous individuals having the highest FEC.

Direct and indirect causal relationships between individual genetic variability and life-history traits are not easy to disentangle, and the effect of MLH on one trait may actually be mediated by some other trait. Indeed, the traits used to assess individual quality are often not independent: heavier males are presumably of higher quality, and they may also be able to afford to grow bigger horns [64]. Using confirmatory path analysis, we showed that the effect of MLH on horn growth was not direct, but was instead mediated by body mass and FEC: only high-quality males (i.e. with high levels of heterozygosity) become big (large body mass) and resistant to parasites (low FEC), and consequently can afford to also grow long horns. This result supports the hypothesis that horn growth in male Alpine ibex is an honest advertisement of individual quality [65], as suggested by von Hardenberg *et al.* [38].

طبق نتایج حاصل از این پژوهش، HFC در تمام صفات مرتبط به سازگاری در جنس Alpine ibex وجود دارد. ما رابطه مثبتی بین MLH و توده بدنی مشاهده کردیم. به این صورت که افراد هتروزایگوت‌تر وزن بیشتری داشتند. رابطه مشابهی نیز در مورد طول شاخ دیده شد؛ یعنی افراد هتروزایگوت‌تر شاخ طول‌تری داشتند. در مورد FEC رابطه منفی مشاهده کردیم، یعنی افرادی که کمتر هتروزایگوت‌تر بودند، FEC بالاتری داشتند.

روابط مستقیم و غیرمستقیم بین تنوع ژنتیکی افراد و صفات تاریخچه زندگی (life-history) به آسانی قابل تشخیص نیست و اثر MLH روی یک ویژگی ممکن است از طریق صفات دیگر آشکار گردد. در واقع، صفات انتخابی جهت بررسی کیفیت و سازگاری یک موجود اغلب مستقل نیستند: نرهای سنگین‌تر اغلب سازگاری یا کیفیت بالاتری داشته و شاخ‌های طول‌تری دارند. با استفاده از آنالیزهای ریاضی تأییدی، مشاهده کردیم MLH روی طول شاخ اثر مستقیمی ندارد، اما این اثر (اثر MLH) روی طول شاخ به واسطه وزن و FEC میانجی‌گری می‌شود: تنها نرهای سنگین (که هتروزایگوت‌تر نیز هستند) به انگل‌ها مقاومت (FEC کمتری دارند) و همچنین شاخ‌های طول‌تری دارند. این نتایج همگی تأییدی بر فرضیه‌ای است که مطابق با نظریه Hardenberg و همکارانش، رشد طولی شاخ در Alpine ibex می‌تواند نشانه صحیحی از سازگاری افراد باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.