

*Ixodes uriae*の地理的移動と 媒介ボレリア種*Borrelia garinii*放散

Gylfe Asa^{*1}、矢吹美英、Drotz Marcus^{*1}、
Bergstrom Sven^{*1}、福長将仁、Olsen Bjorn^{*2,3}

Hereditas.; 134 (3) : 195-199 (2001)

Phylogeographic relationships of *Ixodes uriae* (Acari: Ixodidae) and their significance to transequatorial dispersal of *Borrelia garinii*

A. Gylfe^{*1}, M. Yabuki, M. Drotz^{*1},
S. Bergstrom^{*1}, M. Fukunaga, B. Olsen^{*2,3}

ABSTRACT: The seabird tick *Ixodes uriae* (Acari: Ixodidae) has a bi- and circumpolar distribution and is commonly infected with Lyme disease *Borrelia*. Identical *Borrelia* flagellin gene sequences have been detected in *I. uriae* from both the Northern and Southern Hemispheres, suggesting a transequatorial transport of *Borrelia*. Parsimony analysis of the internal transcribed spacer 2 (ITS2) and a part of 16S rDNA of *I. uriae* from the Northern and Southern Hemispheres indicated that northern and southern *I. uriae* might be reproductively separated. We hypothesize that *Borrelia* is probably not dispersed from one hemisphere to the other by ticks attached to seabirds.

抄録 渡り鳥に吸着するフサマダニ (Ixodidae科) は両極地に分布し、ライム病ボレリアを保有する。南北両半球に生息するフサマダニの保有するボレリアの鞭毛遺伝子塩基配列が同一であったことから、ボレリアが渡り鳥によりあるいは鳥付着ダニによって赤道を越えて伝播した可能性が考えられていた。南北両半球2地点で捕獲したフサマダニの ITS 領域および16 SrDNA の分析結果は、フサマダニが南北で別々に繁殖し、渡り鳥による攪乱はそれぞれの極地に限定され、赤道を越えての放散は起こっていないという結論が得られた。

*1 Department of Molecular Biology, Umea University, Umea, Sweden

*2 Department of Infectious Diseases, Umea University, Umea, Sweden

*3 Department of Infectious Diseases, Kalmar County Hospital, Kalmar, Sweden