

MARK F. RIEGNER

Parrots and People: A Morphodynamic Convergence

Zusammenfassung

Die rund 398 lebenden Papageienarten (Aras, Sittiche, Kakadus usw.) bilden eine mehr oder weniger homogene Gruppe von Vögeln, die hauptsächlich in tropischen und subtropischen Regionen vorkommen. Keine andere Gruppe von Wildvögeln hat ein so starkes menschliches Interesse auf sich gezogen, und folglich sind Papageien unter den Vögeln die beliebtesten Haustiere auf der ganzen Welt, von den Tropen bis zu den gemäßigten Zonen. Was interessiert uns an Papageien? In diesem Artikel stelle ich die These auf, dass Papageien viele morphologische, Entwicklungs- und Verhaltensmerkmale mit Menschen teilen. Während ihre Intelligenz, ihre Fähigkeit, die menschliche Stimme nachzuahmen und die starken familiären Bindungen bekannte Merkmale sind, die mit menschlichen Eigenschaften übereinstimmen, weise ich auf zusätzliche, bisher übersehene menschenähnliche Eigenschaften der Papageien hin, von ihrem kugelförmigen Kopf bis zu ihrer hoch entwickelten Greiffähigkeit. Diese Greiffähigkeit des Papageienfußes – die es den Vögeln ermöglicht, Nahrung handzuhaben und Gegenstände zum Schnabel zu bringen – ist bei modernen Vögeln einzigartig und konvergiert mit der Geschicklichkeit der menschlichen Hand. Darüber hinaus besteht eindeutig ein Zusammenhang zwischen Intelligenz bzw. kognitiven Fähigkeiten und der Greiffähigkeit. Neben Papageien werden weitere Tierbeispiele in der Arbeit kurz diskutiert. Die schiere Anzahl der Ähnlichkeiten zwischen Papageien und Menschen erfordert eine Neubewertung der evolutionären Dynamik. Dementsprechend ist die Evolution nicht nur das Ergebnis der kumulativen Reaktion und Anpassung des Organismus an sich verändernde äußere Bedingungen der Umwelt, sondern auch der internen Integration und Kohärenz dynamisch interagierender anatomischer, morphologischer Verhaltens- und Entwicklungsprozesse. Als phänomenologischer und konzeptioneller Rahmen dieser Arbeit ist die konvergente Morphodynamik gut geeignet, diese dynamischen Zusammenhänge zu beleuchten.

Summary

The approximately 398 species of living parrots (macaws, parakeets, cockatoos, etc.) comprise a more or less homogeneous group of birds found mostly in tropical and subtropical regions. No other group of wild birds has attracted such strong human interest, and consequently parrots are the most popular avian pets around the world, from the tropics to the temperate zone. What is it about parrots that draws our interest? In this paper I propose that parrots share many morphological, developmental, and behavioral features with humans. While parrot intelligence, ability to mimic human speech, and strong family bonds are well-known features that converge with human characteristics, I point out additional overlooked humanlike traits of parrots, from their spherically-shaped head to their highly developed grasping ability. Regarding the latter, the prehensility of the parrot's foot – which enables birds to manipulate food and bring items to the mouth – has no equal among modern birds and is convergent with the dexterity of the human hand. Furthermore, there is evidently an association between intelligence, i.e., cognitive ability, and prehensility, and additional animal examples are discussed briefly. The sheer number of similarities between parrots and people calls for a reconsideration of evolutionary dynamics. Accordingly, evolution can be understood as not only the result of the organism's cumulative response and accommodation to shifting external conditions of the environment but also the internal integration and coherence of dynamically interacting anatomical, morphological, behavioral, and developmental processes. The phenomenological and conceptual framework of convergent morphodynamics is well suited to shed light on these dynamic relationships.