

Titelbild

Dana S. Marlin, Eckhard Bill, Thomas Weyhermüller, Eva Rentschler und Karl Wieghardt

Das Titelbild zeigt die Struktur eines paramagnetischen Dimangankomplexes, der an ein entferntes organisches Radikal gebunden ist. Die weit reichenden magnetischen Wechselwirkungen zwischen den beiden Zentren mit $S=1/2$ in diesem Komplex können als Modell einer ähnlichen Situation, die im $S_2Y_z^+$ -Zustand des Photosystems II (PSII) vorliegt, betrachtet werden. In ihrer Zuschrift auf Seite 4969 ff. erhellen D. S. Marlin, E. Bill und K. Wieghardt et al. die Natur dieser Wechselwirkung durch Verwendung von SQUID-Messungen und Zweikanal-X-Band-EPR-Spektroskopie. Eine der bemerkenswertesten Beobachtungen in solchen Zweikanal-EPR-Messungen ist die Identifizierung von gut aufgelösten „verbotenen“ Halbfeld-Multilinien-Signalen bei $g=4$, die von dipolaren Kopplungen herrühren. Letzteres könnte im Zusammenhang mit einem wenig verstandenen Signal bei $g=4.1$, das in verschiedenen EPR-Spektren des PSII auftritt, von Bedeutung sein.

