

Projekt 10: Die Rolle des Ubiquitin-Fusionsproteins Ubi1 während der frühen Infektionsphase von *Ustilago maydis*

Projektleiter: Feldbrügge, Michael Univ.-Prof. Dr. rer. nat.

Lehrstuhl für Mikrobiologie
Center of Excellence on Plant Sciences
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Universitätsstr. 1, Geb. 26.12.01
40225 Düsseldorf
Telefon: 0211-81-15475
Telefax: 0211-81-15370
E-Mail: feldbrue@hhu.de

Zusammenfassung des Projektes

Der pathogene Pilz *Ustilago maydis* verursacht Maisbeulenbrand. Vorangegangene Arbeiten haben gezeigt, dass mikrotubuliabhängiger mRNA-Transport während der frühen Infektionsphase essentiell für das effiziente Wachstum von infektiösen Filamenten ist. Eine sehr prominente Ziel-mRNA dieser Transportmaschinerie kodiert für Ubi1, einem natürlichen Fusionsprotein aus Ubiquitin und dem ribosomalen Protein Rpl40. Ziel des Projektes ist aufzudecken, warum diese mRNA verstärkt transportiert wird und welche molekulare Funktion das kodierte Protein während des polaren Wachstums des infektiösen Filaments ausübt.