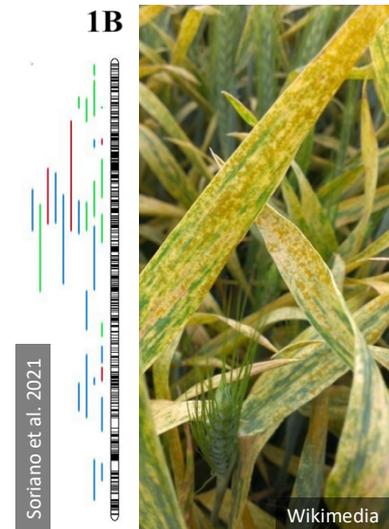


Meta-Analyse von Regionen quantitativer (Resistenz-)merkmale (QRL) gegen den Gelbrost im Weichweizen

Eine nachhaltige Landwirtschaft erfordert eine höhere Gewichtung von bestimmten Merkmalen wie beispielsweise Resistenzen gegen verschiedene Rostpilzarten (u. a. dem obligat biotrophen Gelbrostpathogen *Puccinia striiformis* s. str.) im Weichweizen (*Triticum aestivum* conv. *aestivum*). Die Pflanzenzüchtung kann sich für die Einkreuzung von diesen Merkmalsgenen aus verschiedenen Quellen (Genpools) bedienen. Ein klassisches Reservoir sind andere Weichweizen oder die wild wachsenden nächsten Verwandten. Um Züchtenden gezielt dabei zu unterstützen, u. a. mit Marker-gestützten Selektion (MAS), ist es erforderlich diese Genloci zu kennen und zu wissen, wo sich diese im Genom befinden.



Ziel: Meta-Analyse von Genloci, die Einflüsse auf die *Resistenz* eines der wichtigsten Rostpilzart, dem Gelbrost (*P. striiformis* s. str.), im Weichweizens haben, und den dazugehörigen genetischen Markern

Projektarbeit: Alle sieben Chromosomen des D-Subgenoms

Bachelorarbeit: Alle sieben Chromosomen der A- oder B-Subgenome

Masterarbeit: Alle Chromosomen der A-, B- und D-Subgenome

- Erarbeiten der Grundlagen der jeweiligen Eigenschaften und der Lokalisierung qualitativer und quantitativer Gene
- Präsentation der gefundene Genloci in genetischen Karten
- Durchführung einer Meta-QTL-Analyse
- Basierend auf einer vorherig erbrachten Bachelorarbeit
- Diskussion der Genloci

Anforderung: Grundlagenverständnis der Pflanzenzüchtung und Genomik

Fachgebiet: Ökologischer Pflanzenzüchtung und Agrarbioidiversität (OPB)

Ansprechperson: Prof. Dr. Gunter Backes
Raum: +2106 (Nordbahnhofstraße 1a)
E-Mail: gbackes@uni-kassel.de

Dominic Dennenmoser (M. Sc.)
Raum: +2112 (Nordbahnhofstraße 1a)
E-Mail: ddenenmoser@uni-kassel.de