# L'oïdium du triticale provient-il du blé?

Sophie Lauper<sup>1,2</sup>, Stefan Kellenberger<sup>1</sup>, Arnold Schori<sup>1</sup> et Fabio Mascher<sup>1</sup> Service d'Amélioration des Plantes, Station fédérale de recherches de Changins,

¹Service d'Amélioration des Plantes, Station fédérale de recherches de CR-CH-1260 Nyon, et ² Haute Ecole Suisse d'Agronomie, CH- 3052 Zollikofen Contact: Fabio Mascher 022 363 47 33 fabio.mascher@rac.admin.ch

Septembre 2003



## Introduction:

Le triticale allie la productivité du blé à la robustesse du seigle, ce qui en fait par excellence la céréale pour la production extensive. Récemment, des attaques d'oïdium (*Blumeria graminis* sp.) ont été décelées en Suisse sur les variétés Tricolor, Trimaran puis Timbo. Une propagation de cette maladie pourrait nécessiter l'emploi de fongicides, ce qui nuirait à l'intérêt économique de cette culture. Actuellement, très peu d'informations sont disponibles tant sur la nouvelle maladie que sur l'origine de la virulence. Le présent travail vise à étudier si l'oïdium du blé est capable d'infecter le triticale et réciproquement.



Fig. 1: Pustules d'oïdium du triticale sur var. Timbo.

### Observations:

A l'origine, les deux souches ne pouvaient guère infecter les plantes de l'autre espèce. Après quatre cycles d'infection répétée, le champignon est devenu virulent sur touts les génotypes.

### Conclusion:

En serre, 4 cycles d'infection répétés suffisent à une souche d'oïdium pour s'adapter à une nouvelle plante hôte.

Il est probable que l'oïdium du triticale dérive des souches prévalent sur blé.

D'autres variétés de triticale sont menacées, à court ou à long terme, de contracter l'oïdium.

# Matériels et méthode:

Une souche d'oïdium isolée sur triticale et une souche isolée sur blé ont été inoculées sur Timbo, Trimaran, Tricolor (triticale) et Oï– (blé très sensible) (cross test). Au moment de l'apparition des symptômes (après env. 14 j) une nouvelle plante a été inoculée. Ce cycle a été répété 4 fois afin de suivre le développement des souches sur les génotypes auxquels elles n'étaient pas adaptées auparavant.

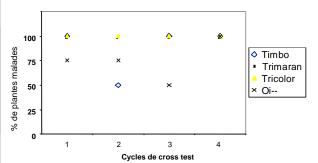


Fig. 2: L'adaptation de l'isolat de Timbo dans 4 cycles de cross test.

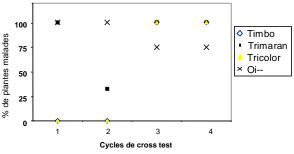


Fig. 3: L'adaptation de l'isolat de blé dans 4 cycles de cross test.