

Evaluation variétale Pommes de terre

Collaboration IBB - INRA



Objectifs

Tester un ensemble de 100 variétés de pommes de terre présentes dans les collections INRA, en conduite agrobiologique, afin de mettre en évidence des idéotypes et des objectifs de sélection pour l'Agriculture Biologique, donner des indications aux professionnels quant au comportement des variétés testées, et obtenir des notions variétales préliminaires à la production de plants de pommes de terre en Agriculture Biologique.

Durée: 3 ans (2000 – 2002)

Partenaire scientifique

Station INRA d'amélioration de la pomme de terre et des plantes à bulbe (PLOUDANIEL)

Protocole

L'essai est un essai bloc randomisé à trois répétitions. D'une année sur l'autre, les variétés les plus intéressantes sont conservées dans l'essai. Au total 97 variétés ont été évaluées sur 3 ans.

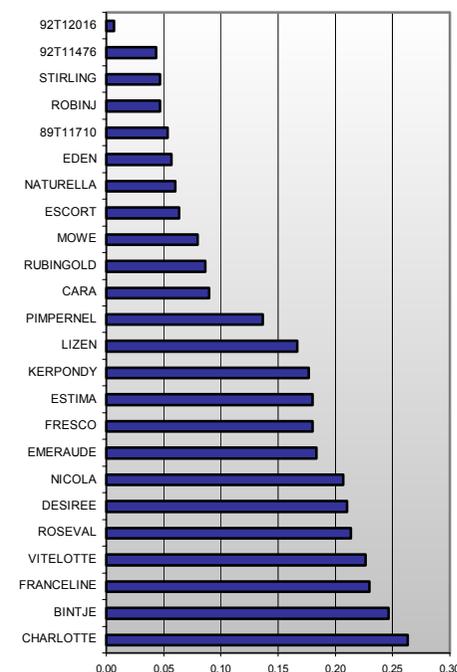
Chaque parcelle élémentaire est constituée de 2 rangs de 7 plants (1,92 m).

Les critères évalués sont : la vigueur, le rendement, la proportion de tubercules commercialisables, l'aptitude à la conservation, la qualité gustative et la tenue à la cuisson, mais aussi la résistance au mildiou du feuillage. Le niveau d'attaque du mildiou est ainsi observé très régulièrement sur la culture.

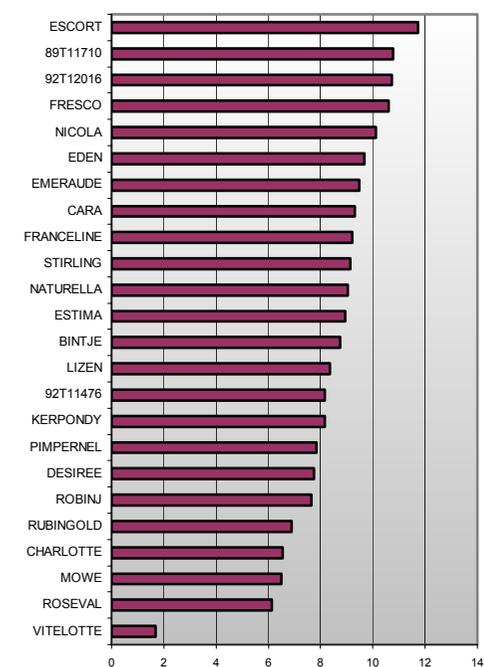
Résultats

Le suivi de l'infestation de la culture par le mildiou permet de tracer une courbe d'évolution de la maladie dans le temps. L'AUDPc correspond à l'aire sous cette courbe d'évolution. C'est un excellent indicateur de la résistance à la maladie : plus la surface est grande, plus la variété considérée est sensible au mildiou. Voici les résultats concernant une partie des variétés évaluées en 2001 sur la PAIS. Y apparaissent des hybrides résistants au mildiou créé par l'INRA (sous codes), ainsi que des variétés produites en quantité en Bretagne (Charlotte et Bintje).

AUDPc moyen (indicateur de résistance au mildiou)



Rendement moyen par variété (ka)



Chaque année, une analyse sensorielle (dégustation) permet aux professionnels de la filière Fruits & Légumes d'IBB de se faire une idée sur les qualités gustatives des variétés testées et de les classer selon leur préférence.

L'association des différents critères d'évaluation (vigueur, résistance au mildiou, productivité, aptitude à la conservation et qualités organoleptiques) permet de classer les 97 variétés selon qu'elles possèdent les qualités requises pour la production en Agriculture Biologique ou non.

Conclusions

Au terme des trois années d'évaluation, une quinzaine de variétés parmi les 97 variétés évaluées présentent des qualités intéressantes (tant au niveau technique : résistance aux ravageurs, rendement, conservation, etc. qu'au niveau gustatif – critère d'importance en Agriculture Biologique). Parmi ces variétés, on peut citer : Désirée, Eden, Emeraude, Escort, Fresco, Kerpondy, Naturella, Møwe, Nicola et Pentlandell entre autres.

Ces variétés vont être à nouveau évaluées en 2003, dans des conditions de culture identiques, afin de confirmer les résultats déjà obtenus.