

أوراق الطماطم، وأمكن تنقية اثنتان من البولي بيتيدات polypeptides - أعطيتا الرمز AV4، و AV9 - كانتا متخصصتين في حث تفاعل فرط الحساسية في نباتات الطماطم الحاملة للجينين Cf-4، و Cf-9، على التوالي. وبناء على نتائج الأحماس الأمينية في كل من AV4، و AV9 أمكن تصميم سلاسل النيكلويدات التي يمكن أن تشفر لهما، وهي التي استخدمت في عزل الـ cDNA الخاص بهما وعمل genomic clones لهما. وبذا.. أصبح Av4، و Av9 أول جينات فطرية لعدم الضراوة يتم عزلها (عن Knogge & Marie 1997).

تبع الأوراق السببوري

يُسبب الفطر *Septoria lycopersici* مرض تبغ الأوراق السببوري *Septoria leaf spot* في الطماطم.

مصادر المقاومة ووراثة

تتوفر المقاومة للمرض - بدرجة عالية - في السلالة PI 422397 من النوع S. *pimpinellifolium* وتورث كصفة بسيطة سائدة.

طرق التقييم لمقاومة المرض

وقد وجد Tu & Poysa (1990) أن حقن أوراق النباتات - التي يراد اختبارها للمقاومة - بفرشاة سبق غمسها في معلق الفطر كان أفضل من غمس الأوراق في المعلق أو رشها به. استُخدم في العدوى معلق لجراثيم الفطر بتركيز مليون جرثومة بكل مليلتر، أو أعلى من ذلك، واستخدمت فرشاة من شعر الجمل في عدوى الأوراق من السطحين، وأعقب ذلك وضع الأصص المحتوية على النباتات المحقونة في صوان بها طبقة رقيقة من الماء، وتغطية النباتات بشريحة بلاستيكية، ثم تركها في صوبة على حرارة 24 ± 2 م° لمدة يومين. وقد ظهرت الاختلافات - في شدة الإصابة - بين التراكيب الوراثية بعد ذلك بستة أيام أخرى، وكانت الإصابة متجانسة بدرجة أفضل مما كانت عليه الحال في أي من طريقتي غمس الأوراق، أو رشها.