

Das schweizerische Forschungsinformationssystem



Projekt Information

- Projektanzeige-Menü**
- [Basisinformation](#)
 - [Projektinformation](#)
 - [Forschungsbereiche](#)
 - [Organisation](#)

[Zurück zur Projektübersicht](#)

Newsflash



Bundesamt für Bildung und Wissenschaft
Office fédéral de l'éducation et de la science
Ufficio federale dell'educazione e della scienza
Ulizi federal da scolaziun e scienza

Projekt Titel (orig.)	Développement d'outils moléculaires pour des études épidémiologiques et histologiques de différents pathogènes fongiques		
Projekt Titel (engl.)	Development of molecular tools for epidemiological, biochemical studies of different grape berries fungal pathogens		
Schlüsselwörter	(Englisch) Botrytis cinerea, Plasmopara viticola, Esca, enzymes, rDNA, in : PCR, RNA		
Startdatum	12.11.2003	Enddatum	31.12.2007
Kontaktpersonen	Gindro Katia RAC Agroscope RAC Changins Eidgenössische Forschungsanstalt für Pflanzenbau PLZ / Ort 1260 Nyon Land Schweiz E-mail info@rac.admin.ch		

[top](#)

Projektinformation	Deutsch	Englisch	Französisch	Italienisch	
Schlüsselwörter		X			
Kurzbeschreibung			X		
Projektziele			X		
Umsetzung und Ar	X	X	X	X	
Neue Kenntnisse/L			X		
Arbeitsvorgang/St: Arbeiten			X		
Kunden/Berichters			X		
Publikationen	X	X	X	X	

[top](#)

Kurzbeschreibung (Französisch)

Une lutte efficace contre les pathogènes fongiques de la vigne i connaissances de plus en plus fines sur l'organisme pathogène tant au niveau de sa physiologie, de sa génétique, de son mode et ses stratégies d'infection, que sur la modélisation de l'infecti la détection précoce, de même que sur l'étude des mécanismes de la vigne contre ces différents pathogènes fongiques. L'étude de résistance de la vigne (induction d'enzymes particulières, pa stilbènes synthases, callose synthases contre Plasmopara vitico différents pathogènes au niveau moléculaire permet de mettre gènes impliqués et d'étudier leur régulation, ce qui à long term nouvelles voies pour l'amélioration des plantes. L'obtention de i spécifiques (sonde moléculaire: ARNribosomique, enzymes part ces mêmes pathogènes fongiques permettra de diagnostiquer p la présence d'un champignon dans les tissus végétaux avant m de symptômes. Ces outils moléculaires, combinés à de l'histolo permettent aussi de localiser le pathogène dans les tissus, ce q exemple dans l'étude de la latence de Botrytis cinerea dans les raisin.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Projektziele
(Französisch)

Botrytis: étude de la latence; détection très précoce de la présence in vivo et localisation dans les tissus floraux
Mildiou: mécanismes de résistance du cépage Solaris et d'autres résistantes au niveau moléculaire. Etude de l'expression de la synthèse de la calose synthase et de nouvelles enzymes impliquées dans la résistance.
Mise au point de marqueurs spécifiques à *P. viticola* utilisés dans le diagnostic in vivo du pathogène. Esca: mise en place d'une mycothèque exhaustive. Détermination des espèces par la voie classique et par séquençage des ribosomes. Identification des complexes fongiques de l'esca dans les vignes.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Umsetzung und Anwendungen
(Deutsch)

Für spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die angegebene Person.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Umsetzung und Anwendungen
(Englisch)

For more detailed information please contact the person in charge.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Umsetzung und Anwendungen
(Französisch)

Pour des informations supplémentaires veuillez contacter la personne indiquée.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Umsetzung und Anwendungen
(Italienisch)

Per ulteriori informazioni vogliate contattare il responsabile merito.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Neue Kenntnisse/Literatur
(Französisch)

Un marqueur moléculaire spécifique à *B. cinerea* a été obtenu comme résultat d'un travail de thèse (S. Rigotti sous la direction de O. Viret). Ce marqueur peut être utilisé pour la mise au point des techniques de détection in vivo du champignon en latence.
Des études microscopiques et histochimiques ont permis de mettre en évidence des mécanismes de défense particuliers chez le Solaris, un cépage résistant au mildiou. Actuellement, l'identification des mécanismes de résistance et de ceux d'autres variétés résistantes. La connaissance des techniques moléculaires nécessaires à l'étude de ce mécanisme de résistance est maîtrisée. De nouvelles techniques sont en train d'être mises au point dans ce domaine.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Arbeitsvorgang/Stand der Arbeiten
(Französisch)

- Etude du suivi de l'infection primaire au niveau des phénomènes de développement, savoir comportement des champignons dans les étapes précoces (développement, résistances mécaniques de la plante): ceci pour l'utilisation de la microscopie électronique à balayage
- Mécanismes précis d'infection et d'envahissement des tissus végétaux: mise en évidence des mécanismes de résistance et identification des produits de résistance; b) niveau fongique: suivi de l'infection dans les tissus végétaux et sécrétions de produits permettant l'établissement de l'infection: ceci pourra se faire par l'utilisation de la microscopie électronique, de la microscopie à fluorescence et de l'histochimie
- L'identification et la caractérisation des protéines et enzymes impliquées durant l'infection et sécrétées par l'organisme pathogène: la synthèse soit des produits de défense de la plante, soit des enzymes impliquées se fera par des techniques de biochimie classique au sens large (purifications successives sur colonnes, gels d'acrylamide)
- L'identification des enzymes impliquées dans l'infection précoce au niveau végétal que fongique, permettra d'étudier les gènes responsables de leur synthèse. Ces gènes seront obtenus par des techniques d'amplification par PCR avec des amorces spécifiques. Dans un deuxième temps, l'étude de leur rôle sera effectuée.

de ces gènes permettra d'évaluer l'importance de chacune d'elles précoces d'infection; ceci est rendu possible par des techniques nouveaux marqueurs spécifiques devront être élaborés afin d'ic localiser, ou/et de quantifier un pathogène dans les tissus végé des amplifications par PCR, RAPD, PCR directe (article en cours quantitative, PCR in situ.

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Kunden/Berichterstattung (Französisch) Communauté scientifique; Sélectionneurs

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Publikationen (Deutsch) Für spezifische Informationen kontaktieren Sie bitte die angege

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Publikationen (Englisch) For more detailed information please contact the person in char

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Publikationen (Französisch) Pour des informations supplémentaires veuillez contacter la per

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Publikationen (Italienisch) Per ulteriori informazioni vogliate contattore il responsabile mer

[top](#) | [zurück zur Projektinformation](#)

Forschungsbereiche

Fachbereiche	%	Disziplinen gemäss CERIF-Klassifikation
	100	B006 Agronomie
Politikbereich / NABS	100	Landwirtschaftliche Produktivität und Technologie

[top](#)

Forschungsorganisation **RAC** Agroscope RAC Changins
Eidgenössische Forschungsanstalt für Pflanzenbau

PLZ / Ort 1260 Nyon

Land Schweiz

E-mail info@rac.admin.ch

Bereich 2 Obstbau, Weinbau und Gartenbau

Projektnummer 04.21.2.7

Projekt-Status Aktiv

Kosten bewilligt (Betrag nicht veröffentlicht)

Letzte Mutation 14.03.2005

[top](#) | [zurück zur Projektliste](#)