



UNIVERSITÉ FRANÇOIS RABELAIS

TOURS

Ecole Doctorale : Information Biologique

Environnement et Santé

Année Universitaire : 1998-1999



REGION
CENTRE

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITE DE TOURS

Discipline : Sciences de la vie

Par

Fabrice BÉNÉDET

Soutenance le 23 juillet 1999

Modalités de reconnaissance d'un ravageur, *Acrolepiopsis assectella*,
par son parasitoïde, *Diadromus pulchellus* :
identification et perception d'un signal polypeptidique

FIGURES & TABLEAUX

JURY :

R. BROSSUT	Directeur de Recherche - C.N.R.S. - Dijon	Rapporteur
Y. CARTON	Directeur de Recherche - C.N.R.S. - Gif sur Yvette	Rapporteur
J. F. FERVEUR	Chargé de Recherche - C.N.R.S. - Dijon	Examineur
J. HUIGNARD	Professeur - Université de Tours	Examineur
S. RENAULT	Maître de Conférences - Université de Tours	Examineur
E. THIBOUT	Directeur de Recherche - C.N.R.S. - Tours	Directeur de thèse

	Cocons ± SD (N = 2)	EI ± SD (N = 2)	ES ± SD (N = 2)	(B1 + B2) ± SD (N = 3)	P300 (N = 1)	P150 ± SD (N = 2)	P100 (N = 1)	B1 ± SD (N = 2)	B2 ± SD (N = 2)	P37 ± SD (N = 2)	P35 ± SD (N = 2)	P30 (N = 1)
Asp [Asp + Asn]	8,9 ± 0,5	8,8 ± 0,1	11,1 ± 2,5	10,6 ± 3,0	3,1	9,3 ± 1,3	7,7	14,1 ± 0,0	14,0 ± 1,4	14,4 ± 0,2	11,1 ± 0,3	7,2 ± 0,0
Glu [Glu + Gln]	3,4 ± 0,1	3,1 ± 0,1	11,3 ± 0,7	8,0 ± 3,8	6,6	12,7 ± 0,6	9,6	12,2 ± 0,1	10,8 ± 0,7	10,1 ± 0,3	5,3 ± 0,0	3,9 ± 0,1
Ser	25,4 ± 0,1	26,2 ± 0,1	16,5 ± 1,6	8,8 ± 3,4	17,1	17,2 ± 0,4	16,7	6,3 ± 0,1	5,2 ± 0,1	8,3 ± 0,1	5,5 ± 0,0	9,2 ± 0,1
Gly	25,3 ± 1,1	25,5 ± 0,0	25,4 ± 2,7	9,9 ± 1,5	23,6	19,9 ± 1,1	21,3	9,9 ± 0,3	7,9 ± 0,2	12,9 ± 0,1	10,2 ± 0,2	17,2 ± 0,2
His	0,1 ± 0,1	0,1 ± 0,1	1,3 ± 0,7	2,5 ± 0,3	1,3	1,6 ± 0,1	2,1	3,4 ± 0,0	3,1 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,2 ± 0,0	0,5 ± 0,0
Thr	2,2 ± 0,1	2,0 ± 0,0	5,8 ± 0,5	7,3 ± 0,4	12,5	3,5 ± 4,9	8,2	6,0 ± 0,1	6,7 ± 0,7	7,9 ± 0,1	5,7 ± 0,2	-
Ala	16,8 ± 0,3	16,9 ± 0,0	7,6 ± 0,5	7,4 ± 1,6	10,3	8,1 ± 0,7	8,6	5,5 ± 0,1	6,5 ± 0,3	10,0 ± 0,0	19,6 ± 0,3	9,1 ± 0,3
Arg	0,7 ± 0,1	0,7 ± 0,0	1,6 ± 0,4	3,2 ± 0,6	0,5	1,8 ± 0,5	1,4	1,4 ± 0,1	1,4 ± 0,1	2,3 ± 0,1	3,0 ± 0,1	2,1 ± 0,1
Pro	2,2 ± 0,1	2,1 ± 0,0	4,3 ± 0,0	6,3 ± 0,8	9,9	4,8 ± 0,8	6,1	6,8 ± 0,1	6,3 ± 0,2	5,2 ± 0,2	4,2 ± 0,1	13,3 ± 0,1
Tyr	1,9 ± 0,2	1,5 ± 0,0	0,4 ± 0,6	1,1 ± 0,9	0,4	0,7 ± 0,9	1,5	2,4 ± 0,1	5,9 ± 0,1	0,1 ± 0,0	2,8 ± 0,3	1,9 ± 0,0
Val	4,2 ± 0,2	4,1 ± 0,1	3,5 ± 0,2	7,7 ± 1,6	4,1	3,7 ± 0,8	4,1	8,0 ± 0,2	6,3 ± 0,3	5,7 ± 0,1	9,9 ± 0,0	9,2 ± 0,1
Met	0,1 ± 0,0	ε	0,2 ± 0,1	0,6 ± 0,6	2,1	0,3 ± 0,2	0,2	0,2 ± 0,1	0,3 ± 0,0	0,7 ± 0,1	0,2 ± 0,1	0,6 ± 0,0
Cys	ε	ε	ε	2,9 ± 2,1	0,1	0,2 ± 0,1	0,1	0,2 ± 0,0	0,2 ± 0,0	0,2 ± 0,1	0,1 ± 0,0	0,1 ± 0,0
Ile	2,8 ± 0,0	2,7 ± 0,0	2,4 ± 0,1	6,0 ± 1,8	2,8	3,1 ± 0,5	3,5	5,4 ± 0,0	5,3 ± 0,2	6,8 ± 0,1	5,1 ± 0,1	7,6 ± 0,1
Leu	5,2 ± 0,3	5,5 ± 0,1	3,1 ± 0,1	8,1 ± 2,8	3,5	5,4 ± 1,1	5,0	10,8 ± 0,0	9,9 ± 0,3	8,2 ± 0,1	12,1 ± 0,1	3,2 ± 0,0
Phe	0,4 ± 0,0	0,4 ± 0,0	1,2 ± 0,1	5,9 ± 2,7	1,8	4,2 ± 3,0	2,7	5,9 ± 0,1	8,2 ± 0,3	4,5 ± 0,1	3,0 ± 0,1	11,6 ± 0,1
Lys	0,6 ± 0,0	0,5 ± 0,0	4,6 ± 0,2	3,9 ± 2,7	0,4	3,4 ± 0,6	1,0	1,5 ± 0,1	2,0 ± 0,4	2,6 ± 0,0	1,7 ± 0,1	3,5 ± 0,2

Tableau 14. Composition (en % de nmoles) en acides aminés de divers polypeptides du cocon d'*Acrolepiopsis assectella*, hydrolysés en HCl 6 M pendant 24 h à 110°C et analysés en CLHP phase réverse couplée à la méthode Pico-Tag de Waters (**N = nombre de déterminations de la composition en acides aminés**)