Université des frères Mentouri Constantine

Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie

Département de Biologie et Ecologie Végétale

Master en : Biologie et Génomique Végétales

Cours de : Génomique Structurale

Les interactions génique
entre 2 gène

Interactions entre 2 gènes indépendants

	A/A/--B/B/--	A/A/--b/b		a/aB/--B/	a/ab/b
VI	9	7			

VI : Les allèles dominants **A** et **B** sont l'un et l'autre nécessaires à la réalisation du caractère observé..

Pas d'effet cumulatif : la présence de a/a ET/OU b/b donne le même phénotype

On obtient 9/16ème de phénotype [AB], et 7/16ème de phénotype [ab], d'où un rapport de **9: 7**.

Interactions entre 2 gènes indépendants

	A/A/--B/B/--	A/A/--b/b		a/aB/--B/	a/ab/b
VII	15				1

VII : Redondance : Les gènes A et B ont des activités identiques et redondantes. Dans ces conditions seul le double homozygote mutant présente un phénotype spécifique.

Pas d'effet cumulatif : la présence de A ET/OU B donne le même phénotype

On obtient 15//16ème de phénotype [AB], et 1/16ème de phénotype [ab], d'où un rapport de 15:: 1.

Interactions entre 2 gènes indépendants

Remarque :

Lorsque l'on parle "d'épistasie récessive" ou "d'épistasie dominante", il faut faire attention à ne pas se tromper dans les relations de dominance et de récessivité existantes.

Le mot "**épistasie**" implique la dominance ou la récessivité d'un ***gène*** par rapport à un autre, et non d'un **allèle** par rapport à un autre (ce qui n'empêche pas la présence d'allèles dominants et récessifs pour ces gènes).

Interactions entre 2 gènes indépendants

Remarque :

Ensuite le mot "récessive" ou "dominante" implique que l'inhibition de l'expression du gène dominé par le gène dominant soit le fait de l'allèle récessif ou de l'allèle dominant respectivement, du gène dominant.