

Tableau 2.6 - Facteurs antinutritionnels associés aux protéines végétales

Facteur	Plante	Principale action	Détoxification
phytates	Légumineuses	chélation d'éléments minéraux	solubilisation (eau, acide) • hydrolyse à l'aide de phytases
lipoxygénases	Légumineuses • pomme de terre	destruction de la vitamine A	traitement thermique (> 60 °C)
acide ascorbique oxydase	pois	oxydation de la vitamine C	traitement thermique
α -galactosides	Légumineuses	agents de flatulence	solubilisation (eau, eau-alcool)
inhibiteurs trypsiques	haricots • pois • soja • luzerne	inhibition de la trypsine et de la chymotrypsine	traitement thermique
alcaloïdes	lupin	problèmes neurologiques (lathyrisme) • action tératogène	solubilisation (eau, solvants apolaires, acide)
acides aminés toxiques (β -cyanoalanine, acide diamino-butérique • acide diamino-propionique)	gesse (<i>Lathyrus sativus</i>)	problèmes neurologiques (lathyrisme) • problèmes métaboliques osseux	cuisson
hétérosides cyanogènes	manioc • sorgho • vesce	goitrogène	cuisson prolongée
tanins	haricots	astringent au goût • complexation de protéines • inhibition d'enzymes • antivitaminique	
gossypol	coton	oedème • hémorragies	addition de sulfate de fer (II)
glucosinolates	colza	goitrogène • carcinogène • altèrent le goût	solubilisation (eau, eau-alcool)
vicine et convicine	haricots	anémie hémolytique	traitement thermique
lectines	haricots • pois	agglutination des globules rouges • diminution de l'absorption	traitement thermique
saponines	pois • soja • luzerne	amertume • hémolyse • complexation de protéines alimentaires	solubilisation (eau) • traitement thermique
divers polyphénols	haricots • fèves • luzerne • colza • soja • tournesol		solubilisation (eau, eau-alcool)