

Tableau comparatif de l'engrais Bat Guano de GUANOMAD et les autres engrais naturels à Madagascar

Bases de la comparaison	Bat guano (GUANOMAD)	Engrais organique d'origine animale	Engrais organique d'origine végétale
Présence des 3 éléments fertilisants majeurs : N-P-K	Ces éléments sont en parfait équilibre dans le bat guano	Prédominance de l'azote. Insuffisance des deux autres éléments : P et K	Prédominance de l'azote. Insuffisance des deux autres éléments : P et K
Disponibilité d'autres éléments fertilisants et Oligo-éléments indispensables	Contient du Calcium, Magnésium et Soufre. Le Calcium renforce les tiges et accélère la maturité des fruits. Par son effet neutralisant, il améliore le pH et la structure du sol. Oligo -éléments : Cuivre, Zinc, Mn, ... Le Cuivre favorise l'assimilation de potasse et de l'azote. Le zinc est un facteur de croissance.	Absence d'oligo-éléments	Absence d'oligo-éléments
Assimilabilité par la plante des éléments fertilisants	Assimilation très rapide à cause du degré de minéralisation élevé (au moins 150 années de minéralisation avant d'être exploité)	Assimilation lente par les plantes	Action progressive
Défense et protection des plantes	Le bat Guano : <ul style="list-style-type: none"> - possède une propriété nématocide, attaquant les nématodes au début de leur développement et réduit le degré d'infection. - agit comme un fongicide, attaquant les champignons et les bactéries à l'origine des maladies des plantes. 	Néant	Néant
Effet sur la structure du sol	Le bat Guano à un double rôle de réservoir en éléments minéraux et d'agent de cohésion structurale (entretien du stock d'humus du sol, amendement organique et calcique, forme le complexe argilo –humique).La capacité de rétention d'eau et d'éléments nutritifs augmente.	Utilisé comme amendement organique à cause de sa richesse en matière organique	Favorise l'activité microbienne du sol
Présence de flore microbienne	Le bat Guano possède une flore microbienne vivante permettant ainsi la libération rapide des éléments qui la composent en éléments minéraux	Présence de flore microbienne qui n'est pas bien entretenue à cause du mode de stockage des paysans (étable sans toiture)	Absence de flore microbienne

Ordre de grandeur de la composition de fumiers et du Bat Guano

Type d'animal	Matière organique [kg/t]	P2O5 [kg/t]	K2O [kg/t]	Ntotal [kg/t]
Bovins (stabulation entravée)	150	3,1	7	5
Bovins (stabulation libre)	175	2,4	12	5
Porcs	200	6,3	7	9
Volailles	300 - 440	18 - 25	14	20 - 40
Bat Guano	194 - 257	110 - 150	9,4 - 19,6	30 - 50

Source : Composition des fumiers (Memento agricole, SRVA)