

Tableau 30. Déficiences nutritionnelles dans le régime alimentaire en matière d'acides aminés essentiels, d'acides gras essentiels et de sels minéraux

Acides aminés essentiels	Syndromes/signes de déficience
Lysine	Erosion des nageoires dorsale et caudale, croissance retardée, augmentation de la mortalité
L-méthionine	Croissance retardée, cataracte
Tryptophane	Croissance retardée, scolioses, lordoses, érosion de la nageoire caudale
Acides gras essentiels	Croissance retardée, foie pâle et gonflée, foie gras

En gras: Signes de déficiences en acides gras essentiels reportés chez *O. niloticus*, pas en gras: symptômes généraux de déficience en acides aminés essentiels chez les poissons

Data source: (1) Tacon (1987a); (2) Tacon (1992)

Sels minéraux	Syndromes/signes de déficience
Phosphore	Lordoses, mauvaise croissance
Calcium	Croissance réduite, mauvaise conversion alimentaire et mauvaise minéralisation osseuse
Potassium	Croissance et mauvaise efficacité alimentaire réduites, anorexie, convulsions
Magnésium	Croissance réduite/ hyper calcification de tout le corps
Fer	Oedème microcystique, anémie homochronique
Zinc	Croissance et appétit réduits, cataracte, forte mortalité, érosion des nageoires et de la peau, nanisme, érosion des nageoires
Manganèse	Croissance réduite and skeletal abnormalities , anorexie, perte d'équilibre
Cuivre	Croissance réduite, cataracte
Sélénium	Augmentation de la mortalité, dystrophie musculaire, croissance réduite, cataracte, anémie
Iode	Hyperplasie de la thyroïde (goitre)

En gras: Signes de déficiences en sels minéraux reportés chez *O. niloticus*, pas en gras: symptômes généraux de déficience en sels minéraux chez les poissons

Sources des données: Chow et Schell (1980), Tacon (1987a), Tacon (1992), NRC (1993), Jauncey (2000)