

Variation des lipides dans les amandes au cours de la croissance et la maturation des fruits de *Grewia coriacea* Mast. (Tiliaceae)

GREWIA CORIACEA MAST. (TILIACEAE) EST UNE ESPÈCE VÉGÉTALE DE LA FLORE SPONTANÉE D'AFRIQUE CENTRALE QUI PRODUIT DES FRUITS COMESTIBLES. C'EST L'UN DES FRUITS DE CUEILLETTE LE PLUS COMMERCIALISÉ AU CONGO (BRAZZAVILLE). CENDANT, COMME BEAUCOUP D'AUTRES FRUITS DE LA FLORE SPONTANÉE AFRICAINE, *G. CORIACEA* RESTE MAL ÉTUDIÉ ET SES POTENTIALITÉS ALIMENTAIRES SONT INCONNUES. LA VALORISATION DES RESSOURCES VÉGÉTALES TROPICALES, AINSI QUE LA DIVERSIFICATION DES RESSOURCES LIPIDIQUES POUR L'ALIMENTATION DE L'HOMME ET POUR L'INDUSTRIE COSMÉTIQUE, NOUS ONT CONDUITS À RECHERCHER LES TENEURS EN LIPIDES ET LEUR COMPOSITION DANS LES AMANDES DES FRUITS DE *G. CORIACEA* AU COURS DE LEUR CROISSANCE ET LEUR MATURATION. LA COMPOSITION EN LIPIDES EST DÉTERMINÉE AU MOYEN DU SOXHLET ET PAR CHROMATOGRAPHIE EN PHASE GAZEUSE. L'ÉTUDE MONTRE QUE L'HUILE DES AMANDES EST ENVIRON TROIS FOIS PLUS RICHES EN ACIDES GRAS INSATURÉS QUE SATURÉS. LA PRÉSENCE DES ACIDES ARACHIDIQUE, STÉARIQUE ET PALMITIQUE, OFFRE À CETTE HUILE DES POTENTIALITÉS ALIMENTAIRES VOIRE COSMÉTIQUES RÉELLES.

A NOTRE CONNAISSANCE, CES RÉSULTATS SERAIENT LES PREMIÈRES DONNÉES PUBLIÉES CONCERNANT L'ÉVOLUTION, EN FONCTION DU TEMPS, DES LIPIDES DANS LES AMANDES *G. CORIACEA*.
MOTS CLÉS: ACIDES GRAS, AMANDE, CONGO-BRAZZAVILLE, FRUITS, *GREWIA CORIACEA*, LIPIDES, MATURATION, STADE DE CROISSANCE.

LIPID CHANGES IN KERNELS OF THE FRUITS OF *GREWIA CORIACEA* MAST.(TILIACEAE) DURING DEVELOPMENT AND RIPENING

GREWIA CORIACEA IS A WIDESPREAD PLANT SPECIES THAT OCCURS SPONTANEOUSLY IN TROPICAL FORESTS OF CENTRAL AFRICA PRODUCING EDIBLE FRUITS. IT IS ONE OF THE MOST IMPORTANT COMMERCIAL SPONTANEOUS FRUIT CROPS IN THE REPUBLIC OF CONGO (BRAZZAVILLE). HOWEVER, SIMILAR TO MANY OTHER SPONTANEOUS FRUITS OF THE TROPICAL RAIN FOREST IN AFRICA, *G. CORIACEA* REMAINS POORLY STUDIED AND ITS NUTRITIONAL POTENTIAL IS UNKNOWN. WITH THE AIM OF THE VALORIZATION OF THE TROPICAL VEGETABLE RESOURCES, AND SO THE DIVERSIFICATION OF THE LIPID RESOURCES FOR EDIBLE PURPOSES AND FOR THE COSMETIC INDUSTRY, WE STUDIED THE EVOLUTION OF THE LIPID CONTENTS AND THEIR COMPOSITION IN THE KERNELS OF THIS FRUIT STARTING FROM THE FRUIT SETTING UNTIL ITS MATURATION. LIPID COMPOSITION WAS DETERMINED BY SOXHLET AND BY GAS CHROMATOGRAPHY. THE STUDY SHOWS THAT KERNEL OILS ARE THREE TIME MORE RICH IN UNSATURATED FATTY ACIDS THAN SATURATED. THE PRESENCE OF THE ARACHIDIC, STEARIC AND PALMITIC ACIDS GIVE TO THIS OIL POTENTIALITIES FOR HUMAN NUTRITION OR COSMETICS.

TO OUR KNOWLEDGE, THESE RESULTS ARE THE FIRST DATA PUBLISHED CONCERNING THE TEMPORAL CHANGES OF LIPIDS IN KERNELS OF *G. CORIACEA* FRUITS IN TROPICAL AFRICA.

KEY WORDS: CONGO-BRAZZAVILLE, DEVELOPMENTAL STAGES, FATTY ACIDS, FRUITS, *GREWIA CORIACEA*, KERNEL, LIPIDS, MATURATION

ATTIBAYÉBA*, L. NGANTSOUÉ,
D. MASSAMBA**, B. MAKOUNDOU*

* LABORATOIRE DE PHYSIOLOGIE ET
PRODUCTION VÉGÉTALES,
FACULTÉ DES SCIENCES, UNIVERSITÉ
MARIEN NGOUABI, BRAZZAVILLE, CONGO

** LABORATOIRE DE VALORISATION DES
AGRORESSOURCES,
ÉCOLE NORMALE SUPÉRIEURE
POLYTECHNIQUE,
UNIVERSITÉ MARIEN NGOUABI,
BRAZZAVILLE, CONGO

CORRESPONDENCE:
attibayeba2005@yahoo.com