

Titre : Accumulation de réserves lipidiques et capacité germinative des graines de *Podocarpus gaussenii*

Auteur principal : RAFALIMANANA Herimanitra

Adresse : Institut Malgache de Recherches Appliquées (IMRA) ; Harvest and Post-Harvest Laboratory

E-mail : hphu.imra@gmail.com

Auteurs associés: RAMAROSANDRATANA Aro Vonjy

Résumé

Podocarpus gaussenii est une plante introduite à Madagascar rencontrée dans les jardins publics et utilisée comme arbre décoratif ou taillée en haies vives. Cependant, les fruits sont sous utilisés malgré une fructification importante se déroulant pendant toute l'année. Six stades de maturation ont été définis chez les fruits allant du stade 1 correspondant aux fruits très jeunes de couleur verte au stade 6 constitué par des fruits ramassés par terre de couleur brun.

Au niveau de la pulpe, la teneur en chlorophylles et l'acidité titrable diminuent du stade 1 au stade 6 alors que, les caroténoïdes et la teneur en sucres (TSS) augmentent progressivement.

Au niveau de l'endosperme, l'accumulation d'huile commence à partir du stade 3 avec un rendement de 46,42% puis atteint un optimum au stade 5 avec 60,51% avant de diminuer au stade 6 (52,51%). Toutefois, la composition et les concentrations des acides gras ne varient pas au cours du développement de la graine. Les acides gras majoritaires sont l'acide oléique (45,77%), l'acide linoléique (26,39%), et les C20 mono et polyinsaturés avec 5,52% et 9,34%, respectivement.

Au stade 2, 48,33% des embryons zygotiques sont au stade globulaire alors que 31,67% sont déjà cotylédonaire. Les fruits de stade 4 contiennent des graines avec des embryons complètement matures.

Au stade 3, 58,33% des graines sont capables de germer. Ce taux de germination atteint 93,33% au stade 5 puis diminue à 33,33% au stade 6 suggérant une détérioration de l'embryon.

Mots-clés : acide gras, embryogenèse, hetatra, germination, maturation