

Nom et Prénom : OUTGHOULIAST HAKIM

Date de soutenance : 09/07/2021

Directeur de Thèse : OUAZZANI TOUHAMI AMINA

Sujet de Thèse :

Etude de la qualité des dattes 'Mejhoul' dans les oasis marocaines et optimisation de la production quantitative et qualitative du palmier dattier (Phoenix dactylifera L.) au moyen de la pollinisation et de l'application des biostimulants

Résumé :

Le défi majeur de la production du palmier dattier (Phoenix dactylifera L.) est l'amélioration du rendement et de la qualité des dattes. L'objectif de ce travail est d'étudier la qualité des dattes 'Mejhoul' selon huit origines, puis améliorer sa production quali-quantitative selon trois niveaux : i) sélection des pollinisateurs élités ; ii) comparaison de trois méthodes de pollinisation ; iii) application foliaire de deux biostimulants. L'analyse des caractères pomologiques a révélé une variabilité très importante chez les dattes issues des huit origines, l'analyse des sucres a révélé une dominance du glucose et du fructose. Les dattes d'Ouarzazate sont les plus riches en glucose et les dattes de Zagora sont les plus riches en fructose. L'étude de l'effet métaxénique sur la production du palmier dattier a engendré des différences significatives pour tous les paramètres, le taux de nouaison maximal est obtenu pour les spathe pollinisées par M1, qui a permis une amélioration nette du rendement. Les caractéristiques pomologiques et biochimiques ont été influencées par la source du pollen. Le saupoudrage du pollen a engendré un taux de nouaison et un rendement maximal. Pour la qualité morphométrique des dattes, les fruits résultants de cette méthode sont les plus performants. L'application foliaire des deux biostimulants Protifert LMW 6.3 et Vitazyme® a amélioré le rendement. Le calibre des dattes a été augmenté par les deux biostimulants. Les valeurs maximales des sucres réducteurs ont été enregistrées pour Protifert LMW 6.3.

MOTS-CLES:

Phoenix dactylifera L., rendement, qualité, 'Mejhoul', origines, effet métaxénique, méthodes de pollinisation, biostimulants

Abstract :

The major challenge for date palm (Phoenix dactylifera L.) production is mainly focused on increasing yield and quality of fruits. The aim of this investigation is to study the quality of 'Mejhoul' dates according to eight origins, then improve its quali-quantitative production according to three levels: i) selection of the elite pollinizers; (ii) comparative study of three pollination methods; iii) leaf application of two biostimulants. Analysis of the pomological traits revealed a very high variability in dates from the eight origins, the determination of sugars revealed a dominance of glucose and fructose. The dates from Ouarzazate are the richest in glucose and dates from Zagora are the richest in fructose. The study of metaxenic effect on the date palm indicated that pollen source affected all the measured parameters, the maximum fruit set rate was obtained for spathe pollinated by M1 with a net improvement in yield. All pomological and biochemical characteristics were influenced by the source of pollen. The dusting of pollen engendered the maximum of fruit set and yield, the maximum linear dimensions of fruits were obtained for this method. The application of biostimulants affected significantly all of the studied parameters. Indeed, Protifert LMW 6.3 increased the yield per tree compared to Vitazyme and Control. As for fruit dimensions, Protifert spawned longer dates over than Vitazyme® and Control, whereas both biostimulants induced fruit of the same width but larger compared to Control.

KEY WORDS:

Phoenix dactylifera L., yield, quality, 'Mejhoul', origins, metaxenic, pollination methods, biostimulants