

# Dedication

To my  
husband Saad Hassan  
Father                      mother  
Brothers                      sisters  
And my thanks and  
gratitude's extend to my  
friends who stand with me.

# Acknowledgement

I am thank full to Allah who gives me health, strength and time throughout the course of my study.

I would like to express my deep and sincere thanks to Dr. Ayoub Zeyada Elhag, for his guidance and valuable advice during the planning and execution of this research.

My deepest thanks and gratitude to my family which provides me the best environment to complete this work.

Thanks are also due to the staff of Seed Test Laboratory for offering the facilities to carry out the laboratory work.

Further thanks for my beloved colleagues and my teachers, and all my friends.

## Abstract

This study was conducted for one season at the experimental farm of the College of Agricultural Studies, Sudan University of Science and Technology at Shambat to study the effect of sowing dates (July – August) on growth and seed yield and quality of okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench). Two okra cultivars (Khartomia and Wadgamar), and three different sowing dates (1/7, 18/7, 11/8) were tested using a split plot design with four replications. The late sowing (18/7, 11/8) had a significant negative effect on vegetative growth (plant height and days to 50% flowering) compared to the early one (1<sup>st</sup> of July). This was also reflected on seed yield and its components (pod and seed yield and shelling percentage), especially, for sowings later than mid July. Seed quality (seed weight and seedling growth) of both cultivars was negatively affected by sowings in third week of July and second week of August. It could be concluded that sowing in the first week of July, may be suitable for okra seed production.

## الخلاصة

إجريت هذه الدراسة لموسم واحد بالمرزعة التجريبية لكلية الدراسات الزراعية - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، شمبات. لدراسة تأثير تاريخ الزراعة (يوليو - أغسطس) على نمو وإنتاج وجودة بذور البامية. تم اختبار صنفين من البامية (خرطوميه و دقمر) وثلاثة تواريخ زراعة ( $1/7$  ،  $18/7$  ،  $11/8$ ) باستخدام تصميم القطاعات المتشقة بأربع مكررات. توقيت الزراعة في الاسبوع الثالث من يوليو والاسبوع الثاني من أغسطس كان له تأثير معنوي سالب على النمو الخضري، (طول النبات، وعدد الايام لـ 50% إزهار) للصنفين مقارنة بتاريخ الزراعة المبكر ( $1/7$ )، وقد انعكس ذلك أيضاً على إنتاج البذور ومكوناته (إنتاج القرون والبذور ونسبة التصافي) خاصة للزراعة المتأخرة عن منتصف يوليو حيث تأثرت جودة البذور (وزن البذور ونمو البادرات) للصنفين سلباً بالزراعة المتأخرة في آخر يوليو وخلال أغسطس وعليه يمكن القول أن توقيت الزراعة في الاسبوع الأول من يوليو قد يكون مناسباً لإنتاج بذور البامية.