الملخص:

نقذت التجربة في قرية غور العاصي التي تقع جنوب محافظة حماة في الموسم الزراعي (2016–2017، 2017–2016) وفق تصميم التجارب العاملية. بهدف دراسة أثر موعد الزراعة ومعدل البذار ومستويات مختلفة من السماد الكيميائي NPK في نمو ة محصول حبة البركة وإنتاجيته ونوعية الزيت العطري المستخلص منها، زرعت في موعدين مختلفين (15 البركة وإنتاجيته ونوعية الزيت العطري المستخلص منها، زرعت في موعدين مختلفين (25 كانون الأول , 15 كانون الثاني) وبثلاثة معدلات للبذار (5 , 10 , 15 كغ/هكتار) وثلاثة مستويات من السماد الكيميائي $(N_{140}P_{50}K_{75}, N_{80}P_{30}K_{45}, N_{0}P_{0}K_{0})$ كغ/هكتار.

أظهرت نتائج البحث للحصول على أفضل إنتاج من الزيت العطري ونسبة المادة الفعالة يوصى باستخدام موعد الزراعة المبكر (كانون الأول) ومستوى السماد ($N_{140}P_{50}K_{75}$) ومعدل البذار (10 كغ/هكتار)، أما للحصول على أعلى نسبة للمادة الفعالة (الثيموكينون) يوصى باعتماد موعد الزراعة المبكر (كانون الأول)، ومستوى السماد ($N_{140}P_{50}K_{75}$)، ومعدل البذار (5 كغ/هكتار).

الكلمات المفتاحية: حبة البركة، موعد الزراعة، معدل البذار، السماد، الإنتاجية، الزيت العطري، الثيموكينون.

Abstract:

The experiment was carried out in the village of Ghor Al-Asi, located in the south of Hama Governorate, during the agricultural season (2016-2017, 2017-2016) according to the design of the factorial experiments in order to study the effect of planting date, seeding rate and different levels of NPK fertilizer in the growth and productivity of the *Nigella Sativa* crop and the quality of the essential oil extracted from it. Sowing was done on two different dates (15 December and 15 January) with three seed rates (5, 10, 15 kg/ha) and three levels of chemical fertilizer $(N_0P_0K_0, N_{80}P_{30}K_{45}, N_{140}P_{50}K_{75})$ kg/ha.

The results of the research showed that to obtain the best production of the essential oil and the percentage of the active substance, it is recommended to use the early planting date (December), the fertilizer level ($N_{140}P_{50}K_{75}$) and the seeding rate (10 kg / hectare), but to obtain the highest percentage of the active substance (thymoquinone), it is recommended to adopt the planting date early (December), fertilizer level ($N_{140}P_{50}K_{75}$) and seed rate (5kg/ha).

Key Words: Nigella sativa, planting date, seed rate, fertilizer, productivity, essential oil, thymoquinone.