## Maximize the Rooting and Growth of Olive Cuttings Olea uropea L. Using Three-Elements Composite

## **Abstract**

A factorial experiment was carried out according to a Completely Randomized Design (CRD under the plastic tunnel) to study the effect of three cutting dates (15 November, 15 December and 15 January) and eight rooting stimulating treatments which are indolebutyric acid (IBA 4000 mg L-1) and citric acid. Ascorbic (AsA) 750 mg L-1, sucrose 6%, honey 100%, licorice root extract 6 gm L-1, combination (AsA + IBA + market licorice root extract), combination (AsA + honey + licorice root extract), comparison treatment (The addition of distilled water only) to rooting and cuttings of two olive cultivars (Manzanillo, Bashiqa) and the results of the statistical analysis showed the superiority of the Manzanillo cultivar and the planting date of October 15th in most of the studied traits, and the combination (IBA + AsA + licorice root extract) recorded the highest percentage of rooting and addition. The triple interaction between the study factors showed the superiority of the treatment (Bashiqa variety + first date + combination (IBA + AsA + licorice root extract) in most of the studied traits, especially the rooted cuttings percentage, which reached 91.67% and this is a very high percentage compared to by studying

IQ (19) جمهورية العراق وزارة التخطيط الجهاز المركزى للتقييس والسيطرة النوعية



(12) اللغة العربية

(13) براءة اختراع

A01N65/28

A01N25/002

A01N3/00

10-2" Sylar

جل

14

Company of the contraction of the second

Company and

(51) التصنيف الدولي: (11) رقم البراءة: 7405 (21) رقم الطلب: 2021/696

(52) التصنيف العراقي: 1

(31) رقم طلب الأسبقية: (33) بلد الأسبقية: (30) تأريخ طلب الأسبقية:

(11) تأريخ منح البراءة: 2022/6/15

(22) تأريخ تقديم الطلب:2021/12/28

(72) اسم المخترع وعنوانه:

/ جامعة الفرات الاوسط التقتية/ الكلية التقتية-المسيب ۱- أ ۲۰ ۵۰ د ۱ ابر اهيم مرضى راضي طارش / ديوان محافظة بابل / مديرية زراعة بابل . / جامعة بغداد/ كلية علوم الهندسة الزراعة / قسم المحاصيل الحقلية / جامعة الفرات الاوسط التقنية/ الكلية التقنية المسيب ۲ ـ م • زراعی اقدم • مالک کریم سلمان علیان ۳ ـ ا • د • صدام حکیم جیلا / جامعة الفرات الاوسط التقنية / الكلية التقنية -المسيب

٤- م • م • الاء عقيل جاسم حميد
٥- أ • م • د • حيدر طالب حسين دشر

(73) اسم صاحب البراءة: المسذوات اعمسلاه

(74) اسم الوكيل:

(54) تسمية الاختراع: تعظيم تجذير ونمو عقل الزيتون .Olea uropea L باستخدام مركب ثلاثي العناصر .

منحت هذه البراءة استنادا لاحكام المادة (21) من قانون براءة الاختراع والتماذج الصناعية والمطومات غير المفصح عنها والدوانر المتكاملة والاصناف النباتية رقم (65) لسنة 1970 المعدل وعلى مسؤولية المخترع.

CS الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner