



## البحث رقم ( ١ )

### "التحليل الجزيئي والمورفولوجي لجنس الفيرونيكا قسم بيكابونجا"

د.فاتن يوسف اللهموني، د.محمد أنور كرم، أ.د. رفعت محمد علي، أ.د. ديرك الباخ

تعتبر منطقة البحر المتوسط موطنًا غنيًا لمجموعة متنوعة من النباتات المائية. ومع ذلك، فإنها تعتبر أقل وضوحًا مقارنة بغيرها من المجموعات النباتية في تلك البؤرة العالمية للتنوع البيولوجي. ويمثل جنس فيرونيكا قسم بيكابونجا قاسمًا مشتركًا للنباتات شبه المائية في بيئات متنوعة من البيئات الرطبة إلى البيئات المائية لهذه المنطقة وتتراوح أعداد الأنواع النباتية لهذا القسم بين اثنين وخمسة عشر مع وجود العديد من تحت الأنواع و السلالات بها العديد من المشاكل التصنيفية. ومع ذلك، فإن معظم الدراسات على هذا القسم تعاملت مع الفلورات الإقليمية فقط ولا توجد معالجة تصنيفية على مستوى التوزيع العالمي متاحة حتى الآن. وتقدم هذه الدراسة تحليلًا على المستوى المورفولوجي وكذلك التحليل الجزيئي على أساس الحمض النووي البلاستيدي والريبوسومي لتمثيل أطارًا لتطور الأنواع التي تنتمي لهذا القسم وذلك باستخدام ١٠١ عينة تمثل ٢٤ وحدة تصنيفية للتحليل المورفومتري بالإضافة إلى ٦٥ عينة تمثل ٢٨ وحدة تصنيفية للتحليل الجزيئي. وعلاوة على ذلك، تم استخدام flowcytometry لتحديد الصيغة الصبغية، وخصوصًا للأنواع المتوطنة المصرية. وقد أظهرت التحليلات تقسيم فيرونيكا قسم بيكابونجا إلى ثلاثة تحت-أقسام فرعية لكنها لم تنجح في وضع فصل موضوعي لمجموعات أخرى تحت هذه الأقسام الفرعية. ومن المرجح أن يكون أسباب عدم الفصل الموضوعي مزيجًا من التعدد الشكلي، والتجهين واللدونة المظهرية. وخصوصًا، وأن السببين الأخيرين قد ثبتا بصورة متكررة عند دراسة هذه المجموعة. وتشكل الدراسة أساسًا لأي دراسة أخرى أكثر تعمقًا باستخدام واسمات جزيئية أخرى والتي قد تبدي تباينًا كبيرًا.