



دراسة خصائص الإنتاج والتأقلم لخمسة أصناف من الشعير (*Hordeum vulgare* L.) باستعمال التهجين نصف المتبادل

غناي عواطف، زرافة شافية، عطوي عائشة، بن لعربي مصطفى.
مخبر تنمية وتثمين الموارد الوراثية النباتية، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1.

ghanai.awatef@umc.edu.dz

الملخص

تهدف دراستنا إلى استنباط تنوعية وراثية جديدة، وللقيام بذلك بدأنا بوصف الأنماط الوراثية الأبوية للنوع المدروس (*H. vulgare* L.) وتقييم كل من الخصائص المورفولوجية والفيزيولوجية. أجريت التجربة على مستوى بيت زجاجي بمركز الأبحاث Bio-pôle التابع لمخبر تنمية وتثمين الموارد الوراثية النباتية بشعاب الرصاص، جامعة الإخوة منتوري قسنطينة 1. أبدت النتائج المتعلقة بالأباء وجود تباينات واضحة بين الأصناف وهذا استنادا على الدورات الفينولوجية و البطاقات الوصفية وكل من خصائص التأقلم والإنتاج.

بعد اجتياز هذه المرحلة قمنا بإنجاز تصالبات نصف تبادلية (Croisement demi-diallèle) بين الأصناف لإستنباط تنوعه جديدة، ومقارنة القدرات الوراثية لخمسة (5) أصناف من الشعير وهجنهم في الجيل الأول (F₁).

زرعت الهجن مع أبنائها وفق تصميم القطاعات العشوائية الكاملة بواقع ثلاثة مكررات كما استعمل تحليل قيم الهجن النصف تبادلية حسب الطريقة 02، النموذج 01 ل Griffing (1956).

أسفرت نتائج الجيل الأول على أهمية كل من الفعل الوراثي التراكمي و اللاتراكمي في توريث الصفات المدروسة، حيث سيطر الفعل الجيني التراكمي على وراثته كل من صفة طول السنبله مع السفا، طول السفا وعدد العقد في النبات وتساوى كلا الفعلين في صفة طول السنبله، باقي الصفات المدروسة تحكم في توريثها الفعل الوراثي اللاتراكمي، كما أظهر الأبوان ريحان و أكراش أفضل القيم المعنوية والمرغوبة للقدرة العامة على التوافق (AGC) لبعض خصائص التأقلم والإنتاج. لهذا يقترح استعمالهما في برامج تحسين محصول الشعير لقدرتهم على توريث صفاتهما إلى نسلهما.

كما تم الحصول على هجينين يمتلكان قدرة خاصة موجبة على التوافق (ASC) ونتيجة من التفاعل الوراثي (التراكمي × التراكمي) وحاملان لأعلى القيم لقوة الهجين وهما الهجينين (أكراش × بيشار10)، (أكراش × ريحان03).

أبدت درجة التوريث بالمعنى الضيق قيمة مرتفعة في نصف الصفات المدروسة.

الكلمات المفتاحية: *Hordeum*، التنوع، التصالب النصف تبادلي، AGC، ASC، قوة الهجين.