الملخص العربى

تعتبر العائلة الصليبية واحدة من أهم العائلات النباتية من الناحية الاقتصادية وتأتى في المرتبة الثالثة خلف كل من العائلة النجيلية والقرنيات ويعتبر جنس *Brassica* واحد من أهم أجناس هذه العائلة نظرا لوجود بعض الأنواع التى لها أهمية اقتصادية مثل اللفت *B. rapa* والشلجم *B. napus* والكرنب *B. oleracea*.

ترجع الأهمية الاقتصادية لجنس *Brassica* إلى إمكانية استخدامه كمحصول اساسى من محاصيل الخضر وكذلك في إنتاج الزيوت النباتية كما يمكن استخدامه كعلف حيث انه يحتوى على كميات كبيرة من البروتينات. كذلك يحظى هذا الجنس بأهمية علمية كبيرة نظرا لأنه يعتبر الأقرب من نبات *Arabidopsis* الذي يتميز بمعرفة كافة المعلومات عن محتواه الجينى مما يسهل دراسة المحتوى الجينى لجنس Brassica بسهولة ويسر. بالإضافة إلى ذلك فان له أهمية طبية تتمثل في أن استخدامه في التغذية يقي من بعض الأمراض مثل الأزمات القلبية والزهايمر و السرطان وذلك يرجع إلى احتوائه على بعض مضادات الأكسدة.

التنوع البيولوجى هو عبارة عن كل صور الحياة المختلفة الموجودة في منطقة ما. ويعتبر التنوع الوراثى الذي يمثل مقدار التباين في المحتوى الجينى الموجود ما بين أي مجموعة من الكائنات سواء كانت هذه المجموعة تحوى بداخلها أفراد أو أجناس أو أنواع أو مجتمعات عاملا رئيسيا ومهما لبقاء صور الحياة المختلفة لأنه يزودها باليات متنوعة لكي تتلاءم مع ما يطرأ على البيئة المحيطة بها من تغيرات. وقد أدى السعي الحثيث و المستمر من جانب الإنسان بغية الحصول على أكبر إنتاجية ممكنة من المحاصيل لكي يسد حاجته من الغذاء إلى قيامه بعمليات انتخاب وتهجين لهذه المحاصيل لكي يصل إلى سلالات نقية تفي بمتطلباته سببا في تقليص التنوع الوراثى لهذه المحاصيل بما يهدد باندثارها.

لذلك أجريت هذه الدراسة لتعيين التنوع الوراثى لنبات اللفت كأحد أباء نبات الشلجم الذي يقع في المرتبة الثالثة على مستوى العالم على أساس إنتاجيته من الزيت وذلك عن طريق 1) تجميع عينات ممثلة لمختلف المناطق الجغرافية على مستوى العالم من بنك الجينات IPK ومن بعض شركات بيع البذور في مصر. 2 ) توصيف هذه العينات باستخدام الأنزيمات المتشابهة (isozymes ) كدلائل للفصل بين الأنماط الو راثيةِ المختلفة على المستوى الجزيئى. 3) تقييم مقدار تحمل بعض العينات للإجهاد تحت تأثير الملوحة كأحد العوائق التى تحد من التوسع الزراعي نتيجة لتأثيرها السلبي على نمو النبات. 4) استخدام تقنية قطع DNA المكبرة عشوائيا