

محاضرة بعدة ثانويات بالمغرب للتحسيس بالبيوتكنولوجيات
Conférence dans plusieurs lycées pour la sensibilisation sur les biotechnologies



البيوتكنولوجيات. أي تأثير إيجابي أو سلبي على التنوع البيولوجي ؟

Les biotechnologies. Quel impact positif ou négatif
sur la biodiversité ?

محمد بعزیز Mohammed Baaziz

جامعة القاضي عياض، مراكش، المغرب،
Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc
(E-mail : baaziz@uca.ma)

Sites web : <http://www.biotech-ecolo.net> -- <http://www.takween.com>

ملخص

أخذا بعين الاعتبار تقرير 2009 للإتحاد الدولي للمحافظة على الطبيعة (International Union for Conservation of Nature, IUCN) فإن اللائحة الحمراء للأصناف المهددة بالانقراض أصبحت تضم 17291 صنفا مهددا من بين 47677 صنفا (حوالي 36%). الأسباب متعددة، لكن أين يتجلى الدور الإيجابي و السلبي للبيوتكنولوجيات ؟

البيوتكنولوجيات أو التقانات الأحيائية تخصص حديث تولد من تخصصات سابقة كالبيوكيمياء و علم الوراثة. يتعلق المفهوم الصحيح للبيوتكنولوجيات بتعديل و تسخير الكائنات الحية، كانت حيوانا أو نباتا أو كائنات دقيقة كالبكتريا. تنقسم البيوتكنولوجيات إلى كلاسيكية (قديمة) و حديثة تعتمد على تقنية الحامض النووي المعاد تجميعه (DNA recombiné). الهدف الأسمى للبيوتكنولوجيات يتجلى في توفير منافع عدة لبني البشر (غذاء، صحة، محافظة على البيئة). لكن، بدون اتخاذ الحيطة، قد تصبح لهذه التقنيات سلبيات متعددة.

من إيجابيات البيوتكنولوجيات، المحافظة على الأصناف المهددة بالانقراض من خلال تقنيات زراعة الأنسجة و الخلايا، تحسين الحالة الصحية للنبات، اختراع أصناف نباتية جديدة مقاومة للجفاف و الوضعيات الصعبة، الحد من التلوث بمبيدات الأعشاب و الحشرات و الرفع من المستوى الكمي و الكيفي للمواد الغذائية.

بدون وعي و في غياب المراقبة، عن قصد أو بدون قصد، قد تفضي البيوتكنولوجيات، و خاصة الحديثة منها، إلى التأثير سلبا على التنوع البيولوجي. على صعيد الأمثلة، زراعة الصنف الوحيد لذا النخيل قد تقلص التنوع الوراثي للشجرة إذا ركزت عملية الإكثار على غرس الفسائل الأنبوبية لأصناف عالية الجودة، فقط. قد ينتج عن تطبيقات البيوتكنولوجيات الحديثة كائنات معدلة وراثيا، أو 'كمو' (Organisme Génétiquement Modifiés, OGM). من خلال التلوث الجيني الذي تحدثه الكمو و آثاره على الحشرات، من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى تقلص في التنوع البيولوجي.

تبقى البيوتكنولوجيات ك'سيف ذو حدين'، يجب تقنين و مراقبة استعمالها من طرف الإنسان حتى يحافظ على بيئته و التنوع البيولوجي التي توفره.

معلومات إضافية بالموقع: <http://www.biotech-ecolo.net>