## Zelkova sicula, un des arbres les plus rares au monde – interview avec Giuseppe Garfi

## Gregor Kozlowski

Université de Fribourg & Musée d'histoire naturelle de Fribourg

Le genre Zelkova (Ulmaceae) a fait son apparition il y a quelque 55 millions d'années dans la région du Pacifique Nord. Il s'est vite répandu et a composé dans le passé une part importante des forêts luxuriantes de l'hémisphère nord. Actuellement, on trouve six espèces dispersées dans plusieurs zones isolées entre la Méditerranée et le Japon.

Le zelkova de Sicile n'a été découvert qu'en 1991. Ce fut une véritable sensation étant donné que la découverte de nouvelles espèces végétales en Europe n'est pas monnaie courante. Giuseppe Garfi, découvreur de cet arbre relique et chercheur à l'Institut de Biosciences et de Bioressources (IBBR) à Palerme, a répondu aux questions de Gregor Kozlowski.

**GK :** Comment commence l'histoire de Zelkova sicula? Comment as-tu découvert les premiers arbres ?

GG: Tout a commencé de façon absolument fortuite. J'étais en train de réaliser un inventaire de la végétation forestière dans un endroit que je connaissais déjà depuis des années lorsque je suis tombé sur un petit groupement d'arbustes qui m'étaient jusqu'alors inconnus. Je ne suis pas un botaniste, mais j'ai eu le mérite d'insister jusqu'au bout lors de toutes les tentatives de classification de cet arbuste. Ce n'est que lorsque j'ai pu montrer des échantillons à ce grand expert de la flore méditerranéenne que fut le professeur Pierre Quézel que la diagnose correcte a été finalement posée.

**GK:** Combien de populations sont recensées aujourd'hui et quelle est leur importance?

**GG:** Il n'existe actuellement que deux populations connues. Cependant, le plus incroyable réside dans le fait qu'une seule population était connue pendant 18 ans. Ce n'est qu'en 2009 que la deuxième population a été découverte, à nouveau par hasard, et éloignée d'à peine une quinzaine de kilomètres de la première.

**GK:** Zelkova sicula appartient au groupe des arbres reliques – quelle en est la signification? Existe-t-il d'autres arbres reliques en Sicile?

GG: Dans notre cas, le terme « relique » fait référence au fait que notre arbre est un représentant d'une flore qui était répandue à travers tout l'hémisphère nord pendant le Paléogène et le Néogène (65 à 2,6 millions d'années) et qui a progressivement disparu à la suite des refroidissements climatiques provoqués par les glaciations du Quaternaire. Cependant, comme de nombreuses îles de la Méditerranée, la Sicile a joué le rôle privilégié de refuge pour beaucoup de ces végétaux reliques, tels qu' Abies nebrodensis, Betula aetnensis ou encore Rhamnus lojaconoi.

**GK**: Quelles sont les principales menaces pour la survie de cet arbre si rare? GG: Les facteurs menaçant la survie de cette espèce si particulière sont nombreux et variés. Sans ordre d'importance, on peut citer sa stérilité sexuelle qui réduit considérablement l'efficacité et la fonctionnalité de sa régénération, sa mauvaise adaptation à la sécheresse estivale de son environnement actuel qui engendre très souvent des phénomènes de mortalité par stress hydrique, les changements climatiques qui aggravent les problèmes de stress hydrique ou encore la dégradation de son habitat provoqué par les activités humaines (pastoralisme) qui perdurent depuis des siècles.

**GK :** Quelles mesures ont été prises à ce jour pour sauver Zelkova sicula de l'extinction? **GG**: Depuis cinq ans, nous avons pu mettre en place plusieurs mesures de sauvegarde grâce à un soutien financier de l'Union Européenne sous forme d'un programme LIFE+. Cela nous a permis de lancer le projet Zelkov@zione grâce auguel les deux populations ont pu être protégées contre les méfaits de la pâture. Nous avons également pu établir les bases pour la propagation de l'espèce à travers de nouveaux protocoles de multiplication in vitro et bouturage et avons pu mettre sur pied un projet de restauration de l'habitat forestier autour de ces deux populations.



Giuseppe Garfi, le découvreur de Zelkova sicula.

Giuseppe Garfi, der Entdecker von *Zelkova sicula.* (*Photo /*Foto: Gregor Kozlowski)



Zelkova sicula (Photo /Foto: Gregor Kozlowski)

**GK**: Et quelles sont les propositions les plus récentes pour protéger cette espèce? GG: Nous misons particulièrement sur un concept pionnier. Il s'agit d'introduire l'espèce dans un milieu considéré comme plus favorable que celui où elle vit actuellement en se basant sur des évidences éco-physiologiques, ainsi que sur plusieurs considérations biogéographiques et paleoécologiques. Ce concept est connu des spécialistes de la conservation sous le terme de « colonisation assistée » ; il s'agit d'une stratégie qui implique, grâce à une intervention humaine, le déplacement d'une espèce menacée qui n'a plus aucune chance de migrer de manière autonome.

**Pour plus d'informations :** www.zelkovazione.eu, www.zelkova.ch

Adresse de l'auteur / Anschrift des Verfassers: gregor.kozlowski@unifr.ch



## info flora blus

Die botanische Zeitschrift der Schweiz / Le magazine botanique suisse

