

سوپر آنتی بیوتیکی به نام کروکودیلین



دکتر تیمان شیراز پور
رئیس هیات مدیره انجمن پرورش و صادرات تمساح ایران

در سال ۱۹۹۸ به صورت کاملاً تصادفی در طول تهیه یک گزارش تلویزیونی مستند توسط BBC در استرالیا، محققان به ماده‌ای برخوردند که می‌توانست باکتری‌های مقاوم به آنتی‌بیوتیک‌های رایج را از بین ببرد. کارگردان برنامه اعلام کرد که این کشف در جریان تهیه یک فیلم مستند علمی مربوط به کروکودیل‌های آب شور استرالیا اتفاق افتاد. هنگام فیلمبرداری، تهیه‌کننده برنامه متوجه شد با وجود جراحات شدید بدن کروکودیل‌ها ناشی از درگیری بین آنها، این زخم‌ها به ندرت دچار عفونت می‌شوند.

تیم مستندساز اقدام به تهیه‌ی نمونه خون از کروکودیل‌ها نموده و محققان موفق به جداسازی عاملی شدند که ابتدا پپتید ضد میکروبی نامیده شد. تحقیقات بیشتر نشان داد این ماده می‌تواند باکتری‌های مرگ‌آور و مقاوم به تمامی آنتی‌بیوتیک‌های رایج را بکشد و پس از آن این ماده کروکودیلین نام گرفت.

دکتر آدام بریتون استرالیایی و دکتر مارک مرچنت آمریکایی نیز طی تحقیقات دوهفته‌ای خود بر روی کروکودیل‌های آب شور و شیرین استرالیا تایید نمودند که حتی زخم‌های جدی این جانوران به سرعت و بدون عفونت بهبود می‌یابند.

تحقیقات موازی نشان داد که الیگاتورهای چینی و آمریکایی نیز دارای چنین توانایی می‌باشند. دکتر مرچنت می‌گوید: این موهیتی است که کروکودیل‌ها و الیگاتورها نسبت به عفونت‌های باکتریایی مقاوم هستند. زیرا این جانوران بسیار قلمروطلب بوده و برای دفاع از قلمرو خود با یکدیگر تا سر حد مرگ جنگیده و جراحات سختی را بر بدن یکدیگر به جا می‌گذارند و با وجود آلودگی بالا و طبیعی مرداب‌ها و زیستگاه جانور، این جراحات بدون آن که عفونی شوند، به سرعت بهبود می‌یابند.

زمانی که دکتر مرچنت کروکودیلین را در معرض بیماری‌زایی نظیر EColi و HIV قرار داد، پپتید مورد نظر شروع به کشتن عوامل بیماری‌زا نمود. این امر نشان‌دهنده کارآمدتر بودن سیستم ایمنی بدن این خزنده نسبت به سیستم ایمنی بدن انسان‌ها می‌باشد.

در حال حاضر محققان شروع به بررسی سلول‌های دفاعی خون این خزندگان نموده‌اند (گلبول‌های سفید با ترشح پروتئین‌های خاص با عفونت‌ها مبارزه می‌کنند) دکتر مرچنت امیدوار است با خالص نمودن این پروتئین‌ها موفق به ارایه دارویی شویم که با تزریق به بدن انسان بتوان بر بیماری‌های میکروبی و ویروسی و قارچی غلبه نمود.

در صورت حصول این امر می‌توان اقدام به تولید انبوه و سنتتیک این محصول نمود و بر علیه بیماری‌های مهلکی نظیر ایدز و MRSA (به دسته وسیعی از عفونت‌های بیمارستانی اطلاق می‌شود) استفاده نمود.

Wood Cultivation Opportunities and Challenges



Wood cultivation is one of the main methods for supplying needed wood and preventing forest and natural resources destruction in all around the world. In Iran, this issue has recently been noticed

Taleb Aminpoor (B.S.) the chief of the Forest-farming and Parks Group from Iran's Forest Resources Affairs has explained the conditions and purposes of this issue in an article.

Cultivating fast growing woods has a long history in Iran: depending on kinds of wood uses in cultivatable regions, some special kinds are cultivated by the farmers and have economical usage .

Competitiveness of wood cultivation would be attained by developing improved items and fast-growing kinds, promoting the rate of production, decreasing exploitation period and increasing the wood price. The importance of wood cultivation is that annual production of exploitable forests is estimated about 2.5 square meters and the forest per capita is less than 0.2 hectares while the world average per capita is 0.6 hectares.

برای سرمایه گذاری در صنعت پرورش کروکودیل با انجمن حمایت از پرورش دهندگان تمساح تماس بگیرید

تلفن: ۸۸۸۳۳۷۸۱ فکس: ۸۸۸۳۲۳۶۱

Irancrocodile@yahoo.com