



مخاوف ترافق تطوير خميرة تحفز إنتاج المورفين

كشف باحثون في تقرير مشترك بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، نشر بداية هذا الأسبوع على مجلة نايتشر، قرب ادماج سلسلة معقدة من المورثات في خمائير تمكنها من إنتاج المورفين والكوديين وعدد من الأدوية التي كانت تستخرج من نبات الخشashaش. قد يمكن هذا العمل من توفير عدد من العقاقير بخاصيات أكثر فاعلية وأضرار جانبية أقل، مع خفض تكلفة الإنتاج وتسهيله، إلا أن هناك مخاوف من استخدام تجار المخدرات لهذه الخمائر لتحويل السكر إلى المورفين أو الheroine بسهولة أكبر.



LIZ WEST/CREATIVE COMMONS

يختلف المورفين والهيروين والمواد الأفيونية الأخرى المنتجة من الخشashaش أثراً بلغاً على مستهلكيها، ويستهلك حوالي 16 مليون شخص حول العالم المخدرات بصورة غير مشروعة، حيث تسببت الجرعات الزائدة من الهيروين ومسكنات الألم الأفيونية الأخرى في الولايات المتحدة وحدها بمقتل قرابة 14 ألف شخص ما بين عامي 2010 و 2012، فيما تتحدث إحصاءات مغربية أخيرة عن وجود حوالي 600 ألف مدمn في المغرب، ويرجع مضاعفة هذا الرقم في حال أصبح تحضير المخدرات أكثر سهولة.

و رغم قصر دورة حياة نبات الخشashaش، إلا أنها تخفض تكلفة اكتشاف و استخراج عقاقير جديدة، ويمكن وبالتالي التحكم بالحمض النووي للخميرة و تسريع وتيرة التجارب لخدمة البحث العلمي. إلا أن العلماء المشاركين في التجربة أشركوا ممثلي عن مكتب التحقيقات الفيدرالي FBI و المعهد الوطني للصحة NIH و عدد من منظمات دعم البحوث في فريق لبحث سبل إبعاد الخمائر المعدلة وراثياً عن أيدي تجار المخدرات و عقد التزامات تهم الجانب الأمني.

المصدر: [ساينس](#)