

الزيوت العطرية تقضي على التلوث البكتيري للمنسوجات

د. لمياء ابراهيم أحمد عبدالفتاح
استاذ مساعد الملابس والنسيج بكلية التربية النوعية
جامعة طنطا
مصر

أ.د. عادل جمال الدين الهنداوي
استاذ الملابس والنسيج بكلية التربية النوعية
جامعة طنطا
مصر

الزيت العطري هو سائل نباتي مركز بمنزلة جوهر النبات أو كما يطلق عليها أحيانا هرمون النبات ، وهذا الزيت تفرزه غدد خاصة بالنبات قد توجد في الزهور أو الأوراق أو السيقان أو الجذور كما توجد أحيانا في لحاء بعض الأشجار ومن أشهر الزيوت العطرية المستخلصة والمستخدمه زيوت الياسمين والورد واللافندر والريحان والبابونج والنعناع والكافور.

وتعد المنسوجات هي ركيزة ممتازة للبكتيريا تحت ظروف الرطوبة ودرجة الحرارة المناسبة ونجد أن نمو الجراثيم في المنسوجات يتسبب في الروائح الكريهة والأضرار التي تلحق بالمنسوجات مثل تغيير اللون ، وللاحتفاظ بالمظهر الجيد لاطول فترة ممكنة من الضروري مراعاة الاختيار المناسب للمواصفات عند بداية الاستخدام، والحماية من الاتساخات بقدر الامكان، والتنظيف والصيانة المستمرة ، إن الإهتمام الجيد بالمنسوجات يحتاج لوعى جميع الأفراد حتى يكون وجوده مفيدا. وقد اتجهت الدراسات الحديثة نحو إنتاج واستخدام المستخلصات العطرية النباتية والحيوانية في مكافحة البكتيريا وقد امتازت بفعاليتها وسهولة الحصول عليها إضافة إلى كونها غير مكلفة وغير ملوثة للبيئة حيث أن استخدام المواد الكيميائية أدى إلى ظهور عديد من مشاكل التلوث البيئي وكذلك ظهور سلالات مقاومة للمواد الكيميائية.

أن الزيوت الأساسية المستخرجة من النباتات لها تأثيرات مختلفة تختلف من زيت لآخر فبعضهم يؤثر على الجدار الخلوي والبعض الآخر يؤثر على بروتين الخلية وبالتالي تتجه الدراسات لمعرفة التأثير الضروري الفعال لكل زيت وفعاليتيه كما أنها غير مكلفة وسهل الحصول عليها وغير ملوثة للبيئة.

أن هناك العديد من المنتجات العشبية التي أظهرت خصائص مضادة للجراثيم بذلك المنتجات الطبيعية المضادة للجراثيم لتفتح سبيلا جديدا في البحث العلمي وتحتوى النباتات العشبية بالأساس على مركبات فبنولية والتيربينية والفلافونية والقلويات والبيبتيدات والبولى اسيتات وغير ذلك من المكونات المضادة للجراثيم وبعض هذه الزيوت الطيارة المستخرجة من الأعشاب تعمل بمثابة مثبط للبكتيريا حيث يتداخل مع عمليات نمو البكتيريا وتكاثرها ويؤثر على نشاطها والنوع الآخر يقتل البكتيريا.

وقد اهتمت العديد من الابحاث بالقضاء على التلوث البكتيرى للمنسوجات باستخدام التركيزات المختلفة من الزيوت العطرية و التوصل إلى طريقة فعالة غير ملوثة للبيئة وليست لها آثار ضارة على صحة الأفراد يمكن لإكساب المنسوجات خاصية القضاء على هذه البكتيريا والرائحة غير المرغوب فيها بالتالي إطالة العمر الاستهلاكي والمحافظة على خواص النسيج ووقايته من تكون البقع اللونية التي قد تحدث نتيجة تواجد البكتيريا به ،كذلك الخروج بالنتائج والمقترحات التي يمكن نشرها والتي من شأنها أن تزيد من المعلومات الخاصة بأسس الإقتناء والعناية بالمنسوجات للوصول إلى مستوى صحى خالى من أى مسببات للأمراض التي تؤثر على صحة وسلامة الأفراد.