

## تميز المغزولات في المنسوجات

لا يخفى ان كثيراً من المنسوجات ينسج في هذه الايام من نوعين او أكثر من المغزولات او ينسج من نوع عال ونوع دنيء على طريق الغش طعماً في بيع الدنيء الغش الثمن كالعالي الرقيق الثمن . ولذلك قلنا يوجد انسان لا يهتم بمعرفة تمييز نوع من المغزولات من نوع آخر في المنسوجات فوضعنا الطرق الآتية اعانة للطالب هذه المعرفة

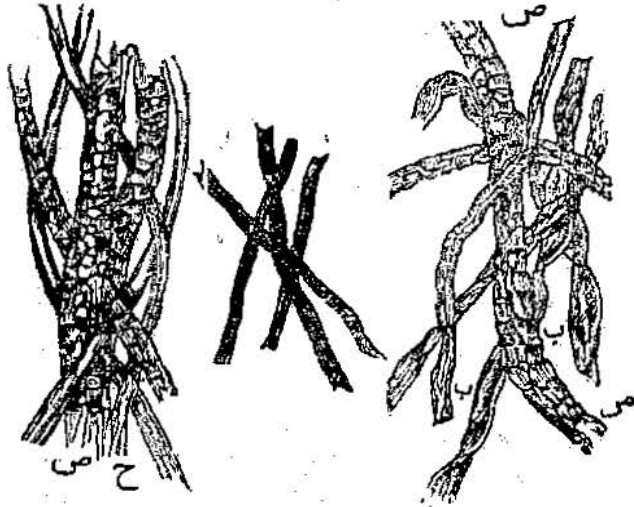
لا يخفى ان المغزولات اما ان تكون نباتية الاصل كالقطن والكتان والقنب او حيوانية الاصل كالصوف والحبر والالبكا ولتمييزها بعضها من بعض نتول

تميز القطن من الكتان \* اذا اردت ان تعرف هل يوجد قطن في ثوب من الكتان فقط قطعة منه في مغطس من الحامض الكبريتيك الذي ثقله النوعي  $1.83$  وابها فيه من دقيقة الى دقيقة ونصف . فيمتص الحامض القطن حالاً لانه يأكله أسرع مما يأكل الكتان وفي نصف القطعة تنكش وتحميد . او عطف القطعة المذكورة في مزيج من جزين من ملح البارود و ٣ اجزاء من الحامض الكبريتيك وابها فيه من ٨ الى ١٠ دقائق ثم اشطفها وجففها وعالجها بالكحول المخمر مباشرة فيذيب القطن ويبقى الكتان وبذلك تعلم ما فيها من القطن

تميز المغزولات الحيوانية الاصل من المغزولات النباتية الاصل \* قلنا ان المغزولات الحيوانية الاصل في الحبر والصوف والالبكا فهذه تتمايز بسهولة عن النباتية الاصل كالقطن والكتان بالطرق الآتية وهي اولاً انها تذوب في البوتاس الكاوي واما النباتية الاصل فلا تذوب فيه وثانياً انها اذا حرقت تنفج منها رائحة مثل رائحة الريش المحروق واذا وضعت في طيب قندبل حتى تستعمل تطلى حالاً تتعد عنه وتتحول الى لحم واما القطن والكتان فلا تنفج منها تلك الرائحة اذا حرقت ولا يطلىان حالاً يبعدان عن اللهب ولا ينفجان عندما يطنان . وثالثاً ان الحبر والصوف يصفران اذا غطوا في حامض نيتريك ثقله النوعي  $1.2$  او  $1.3$  واما القطن والكتان فلا . ورابعاً ان نيمات أكسيد الزئبق الاول يصبغ الحبر والصوف والالبكا بلون احمر قان واذا اضيف اليه مذوب كبريتيت قلوي يسود اللون الاحمر . واما القطن والكتان والقنب فلا تتأثر بشيء من ذلك

تميز الصوف من الحبر \* اذا غطت نسيج من الحبر في أكسيد الرصاص المذوب في بوتاس او صودا كاوية فان كان فيه صوف يسود والآن فلا وايضاً اذا غطت نسيج الحبر في تدوير وبيد الصوديوم المذوب في بوتاس او صودا كاوية فان كان فيه صوف يصبغ بلون بنفجي والآن فلا . وايضاً اذا غطت هذا النسيج في الحامض النيتريك والشادر يذوب وان كان فيه صوف يبقى غير ذائب

تتميز الصوف عن الحرير والطنن \* اذا ذوبت اكدت الخماس الشادري في زيادة من الامونيا وغطت فيو نسج من الصوف فان كان فيو قطن وحرير يدوب الطنن اولاً ثم الحرير واما الصوف فبقي غير ذائب وبذلك يميز عنها. هذا من جهة تمييز الغزولات بالمواد الكيماوية واما اذا لم يتيسر ذلك فتميزها سهل بالنظر بالمنظار المعروف بالمكركسوب . فاذا اشتبهت في مادة فصع من المنسوجات فخذ جزءاً صغيراً منه وانظر اليه بمكركسوب بكم الاشباح ١٢٠ ضعفاً او ٢٠



ضعف فاذا كان فيو حرير ترى الياقة اماه متساوية العرض اسطوانية الشكل مثل ح في الصورة ومثل النسم المتوسط منها . واذا كان فيو صوف ترى الياقة مرقطة كأن عليها حراشف مثل ص ص في الصورة واذا كان فيو قطن ترى الياقة طويلة رقيقة منديجة مبرومة كأنها سور مبروم مثل ب في الجانب الايمن من الصورة . وللمكركسوب فائدة عظيمة في تمييز الحرير العالمي من الواطي لان العين ترى في الحرير ما لا تراه بدونو

### المن

تريد بالمن هنا الضربة المشهورة التي يضرب بها الكرم وغيرها في بلادنا . فهذا المن نبات يلصق باوراق الاشجار وانارها وينمو عليها ومنظرة كالفبار الابيض الدقيق وهو معدد الانواع ولكن انواعه متشابهة تشابهاً كلياً حتى ان وصف نوع واحد منها يغني عن وصف البقية . ولما