

رموز رتب وأطوال تيلة القطن المحبوب

عمدت المؤسسة العامة لحلج وتسويق الأقطان إلى استعمال رموز خاصة محلية للدلالة على رتب القطن وأطوال تيلته بهدف الإيجاز والاختصار والسرعة بعمليات الفرز. ولذلك من الضروري معرفة تلك الرموز وماتعاده من الرتبة وطول التيلة والتي يتم تسجيلها على شل القطن عند فرزه بالمحالج ومراكز الاستلام. نلاحظ أن الرمز المعطى يتألف من رقمين: أحاد وعشرات، فرقم الأحاد يدل دائماً على طول التيلة، بينما رقم العشرات يدل على رتبة القطن.

رموز الرتبة

جرى تقسيم القطن السوري المحبوب إلى أربعة رتب أساسية هي: زيرو، واحد، اثنان، ثلاثة. وكل رتبة منها قسمت إلى أنصاف وأرباع الرتبة، وقد جرى ترقيم الرتب الكاملة وأنصافها فقط بأرقام عشرية متسلسلة ابتداءً بالرقم (10) لرتبة الزيرو وانتهاءً بالرقم (70) لرتبة ثلاثة وذلك على الشكل التالي:

رتبة زيرو	يرمز لها بالرقم 10
$0 - \frac{1}{2}$ وتكتب 0/1	يرمز لها بالرقم 20
رتبة واحد	يرمز لها بالرقم 30
$1 - \frac{1}{2}$ وتكتب 1/2	يرمز لها بالرقم 40
رتبة اثنان	يرمز لها بالرقم 50
$2 - \frac{1}{2}$ وتكتب 2/3	يرمز لها بالرقم 60
رتبة ثلاثة	يرمز لها بالرقم 70

أما أرباع الرتب تم التعبير عنها بوضع الحرف (م) إلى جانب الرقم الدال على الرتب أو أنصاف الرتب السابقة والتي تقل عنها بحدود الـ $\frac{1}{4}$ رتبة.

$$\text{أي م} = - \frac{1}{4} \text{ رتبة}$$

أمثلة:

الرتبة $1 + \frac{1}{4}$ (هي الرتبة التي تقع بين 0/1 و الواحد) يرمز لها بالرقم 20

الرتبة $2 - \frac{1}{4}$ يرمز لها بالرقم 50م ... وهكذا

رموز تيلة القطن

تصنف الأقطان السورية بالأقطان متوسطة التيلة وتتراوح أطوالها من الانش أو البوصة (1) إلى $(1\frac{5}{32})$ من البوصة.

وقد جرى ترقيمها بأرقام أحادية متسلسلة حسب تسلسل أطوالها ابتداءً من الرقم (1) للطول $(1\frac{5}{32})$ وانتهاءً

بالرقم (6) للطول (1) وذلك على الشكل التالي:

$$1\frac{5}{32} \text{ يرمز له بالرقم 1}$$

$$1\frac{1}{8} \text{ يرمز له بالرقم 2}$$

$$1\frac{3}{32} \text{ يرمز له بالرقم 3}$$

$$1\frac{1}{16} \text{ يرمز له بالرقم 4}$$

$$1\frac{1}{32} \text{ يرمز له بالرقم 5}$$

$$1 \text{ يرمز له بالرقم 6}$$

أمثلة عامة:

$$\text{الرمز 43م يعادل رتبة } 2 + \frac{1}{4} \text{ وطول تيلة } 1\frac{3}{32}$$

$$\text{الرمز 34 يعادل رتبة 1 وطول تيلة } 1\frac{1}{16}$$

$$\text{الرمز 55م يعادل رتبة } 2 - \frac{1}{4} \text{ وطول تيلة } 1\frac{1}{32}$$

$$\text{الرمز 12م يعادل رتبة } 0 - \frac{1}{4} \text{ وطول تيلة } 1\frac{1}{8}$$

ملاحظة

إن الأقطان التي تقل رتبها عن الرتبة ثلاثة يرمز لها بـ 70م.

التوصيف الفني لرتب القطن السوري للأقطان المحلوجة

عوامل تقدير الرتبة:

1. اللون: يعتبر من أهم العوامل في تقدير الرتبة لأنه دليلاً على اكتمال نضج الشعيرات ومقياساً لمدى تعرضها للمؤثرات الجوية والإصابات الحشرية والأمراض الفطرية.
كما أن عامل اللون لا يمكن التحكم فيه أو تحسينه كغيره من عوامل تقدير الرتبة.
2. الشوائب والمواد الغريبة: وهي نسبة ما يحتويه القطن من الشوائب والعيوب التالية: الشعر الملون الناتج من الجوزات المريضة- القطن التالف والملوث بديدان الجوز القرنفلية- الشوائب المختلفة من أوراق جافة وأجزاء الأغصان وتكسير البذور... الخ.
3. الإعداد والتحضير: وهو مظهر الأقطان المحلوجة بعد مرورها على العمليات الميكانيكية المختلفة ومدى تأثيرها على مظهره واحتوائه على العيوب التالية: العقد Neps - تجمعات الألياف Naps - الموتس Motes - البذور المكسورة.

التوصيف الفني لعامل اللون:

تصنف الأقطان المحلوجة ضمن خمس رتب أساسية هي:

اكسترا- زيرو- واحد- اثنان- ثلاثة.

وتنقسم كل رتبة منها إلى أنصاف وأرباع الرتبة.

ويمكن إعطاء لون محدد لكل رتبة من الرتب الأساسية وهذا اللون يتدرج من الزاهي إلى المعتم ضمن التقسيمات الموجودة ضمن نفس الرتبة.

رتبة الاكسترا: اللون أبيض ناصع مائل للكريمي، يتدرج هذا اللون إلى الأبيض الناصع ضمن تقسيمات الرتبة.

رتبة زيرو: اللون أبيض ناصع، يتدرج هذا اللون إلى الأبيض المعتم ضمن تقسيمات الرتبة.

رتبة واحد: اللون أبيض معتم، يتدرج هذا اللون إلى الأبيض المشوب بالرمادي ضمن تقسيمات الرتبة.

رتبة اثنان: اللون أبيض مشوب بالرمادي، يتدرج هذا اللون إلى الأبيض الرمادي ضمن تقسيمات الرتبة.

رتبة ثلاثة: اللون أبيض رمادي.

يمكن أن تحوي الأقطان على تبقعات صفراء أو صفراء محمرة أو بلون بني أو أسود نتيجة الإصابات الحشرية أو الفطرية أو الصقيع أو تلوثها بالأتربة والغبار أو القطاف السيء.... الخ.

وعموماً كلما زادت هذه التبقعات وتدرج لونها من الأصفر إلى الأصفر المحمر أو اللون البني أو الأسود كلما تدنت رتبة القطن.

وتحدد التبقعات بثلاث مستويات هي:

1- تبقع خفيف جداً V.L.S: وهي تبقعات صغيرة الحجم ذات لون أصفر باهت وقليلة العدد نسبياً، تخفض

الرتبة بمقدار نصف رتبة.

2- تبقع خفيف L.S: وهي تبقعات كبيرة الحجم ذات لون أصفر محمر أو بني أو أسود، متوسطة العدد، تخفض الرتبة بمقدار رتبة كاملة.

3- تبقع كامل S: وهي تبقعات كبيرة الحجم ذات لون أصفر محمر أو بني أو أسود، وعددها كبير يغطي سطح العينة تقريباً، تخفض الرتبة بمقدار رتبتان.

التوصيف الفني لعامل الشوائب والمواد الغريبة:

درست نسبة الشوائب في بحث خاص تم فيه اختيار عينات قطن تمثل مختلف الرتب الأساسية للمحالج المنشارية القديمة التي تحوي على منظفات للقطن المحبوب فقط وللمحالج الحديثة التي تحوي على منظفات للقطن المحبوب والمحلوج وذلك باستخدام جهاز شيرلي لتحليل الشوائب ، وقد توصل للنتائج التالية:

رتبة الاكسترا: تتراوح فيها نسبة الشوائب	1-3%
رتبة زيرو: تتراوح فيها نسبة الشوائب	3-5%
رتبة واحد: تتراوح فيها نسبة الشوائب	5-10%
رتبة اثنان: تتراوح فيها نسبة الشوائب	10-15%
رتبة ثلاثة: تتراوح فيها نسبة الشوائب	15-20%

خطوات تقدير الرتبة:

يتم تقدير الرتبة بتسلسل الخطوات التالية:

1. اللون: تحدد الرتبة بشكل مبدئي على لون عينة القطن ضمن التوصيف الفني المعطى لها. وتعتبر هذه الرتبة المبدئية أساساً للانطلاق في تحسين أو تخفيض الرتبة بناءً على العوامل الأخرى.
2. التبقعات: تخفض الرتبة المبدئية بمقدار مستوى التبقع الموجود في عينة القطن.
3. الشوائب:

أ. اذا كان الفرق بين رتبة اللون ورتبة الشوائب بمقدار رتبة كاملة:

أ-1: ورتبة اللون أعلى من رتبة الشوائب: تخفض الرتبة بمقدار $\frac{1}{2}$ رتبة
مثال(1): رتبة اللون (زيرو) ورتبة الشوائب (واحد) تصبح الرتبة (O/1)

أ-2: ورتبة اللون أدنى من رتبة الشوائب: تحسن الرتبة بمقدار $\frac{1}{4}$ رتبة

مثال(2): رتبة اللون (واحد) ورتبة الشوائب (زيرو) تصبح الرتبة $1 + \frac{1}{4}$

ب- اذا كان الفرق بين رتبة اللون ورتبة الشوائب أكثر من رتبة كاملة:

ب-1: ورتبة اللون أعلى من رتبة الشوائب: تخفض الرتبة بمقدار $\frac{3}{4}$ رتبة

مثال (3): رتبة اللون (زيرو) ورتبة الشوائب (اثنان) تصبح الرتبة $1 + \frac{1}{4}$

ب-2: ورتبة اللون أدنى من رتبة الشوائب: تحسن الرتبة بمقدار $\frac{1}{2}$ رتبة

مثال(4): رتبة اللون (واحد) ورتبة الشوائب (اكسترا) تصبح الرتبة (O/1)

4- الإعداد والتحضير:

من المفروض أن يكون تحضير العينات طبيعياً فإذا كان كذلك لا يطرأ أي تعديل على الرتبة النهائية.

أما إذا كان التحضير رديء: تخفض الرتبة بمقدار $\frac{1}{2}$ رتبة.

وإذا كان التحضير رديء جداً تخفض الرتبة بمقدار رتبة كاملة

ملاحظة: إذا تماثل عاملان من عوامل تقدير الرتبة في القوة (أو الضعف) فإنها ترفع (أو تخفض) الرتبة بمقدار

$\frac{1}{4}$ رتبة.

مثال: اللون (زيرو مليون)، التحضير (طبيعي)، الشوائب (زيرو مليون) = الرتبة $(0 + \frac{1}{4})$

اللون (زيرو ضعيف)، التحضير (طبيعي)، الشوائب (زيرو ضعيف) = الرتبة $(0 - \frac{1}{4})$

أمثلة:

اللون	التحضير	القشرة	الرتبة
اكسترا	طبيعي	زيرو	$\times / 0$
زيرو	طبيعي	واحد	O/1
زيرو	طبيعي	اكسترا	$0 + \frac{1}{4}$
واحد	طبيعي	زيرو	$1 + \frac{1}{4}$
اثنان	طبيعي	واحد	$2 + \frac{1}{4}$
واحد ضعيف	طبيعي	واحد ضعيف	$1 - \frac{1}{4}$
زيرو مليون	طبيعي	زيرو مليون	$0 + \frac{1}{4}$
زيرو (مع تبقع خفيف)	طبيعي	زيرو	واحد
واحد (مع تبقع خفيف جداً)	طبيعي	واحد	1/2
زيرو (مع تبقع خفيف جداً)	طبيعي	زيرو	O/1
زيرو	رديء	زيرو	O/1
زيرو	رديء	واحد	واحد
واحد	رديء	زيرو	$1 - \frac{1}{4}$