

بحوث تربية القطن بوزارة الزراعة عام ١٩٦٨

شملت بحوث تربية القطن في عام ١٩٦٨ :

(أولاً) إجراء الهجن البسيطة الآتية :

(١) جيزة ٧٢ × الدندرة (جيزة ٧٢ : صنف جديد متوسط الثيلة لوجه القبلي ، مبكر النضج ، يتميز بعلو محصول القطن الشعر ، وارتفاع صافى الحلق ، وكبر حجم اللوزة) .

(٢) جيزة ٧٢ × Del Cerro (Del Cerro : صنف بيرواني من الأقطان الأطول ثيلة extra-long ، يزرع في حوالى ٣٪ من مساحة القطن ببيرو ، محتلمط النسب ، به بعض خواص الأقطان المصرية ، ويقل في صفاته الغزلية عن صنف قطن Pima الأصلي ، مبكر النضج) .

(٣) جيزة ٦٩ × جيزة ٧٣ (جيزة ٧٣ : أب قياسي لصافى الحلق العالى ، و محصول القطن الشعر المرتفع) .

(٤) جيزة ٦٨ × جيزة ٥٩ .

(٥) جيزة ٧٠ × الكرنك .

(ثانياً) اختبار ودراسة خطوط النسل Progeny rows للأصناف الجديدة

والهجن المختلفة :

درست خطوط النسل للأصناف الجديدة والهجن المختلفة المزروعة في حقول السلالات المنسبة في محطات البحوث الزراعية بالجيزة وبهيم وسنخا ، وانتخب منها لصفاتها الخضرية ١٠٢٢٢ عائلة تحتوى على ١٩٠٦٨٦ نبات فردى بما فيها نباتات الجيلين الأول والثاني .

وقد شملت الاختبارات المعملية فى إجمالى bulks هذه العائلات صفات صافى الخراج فى الجنيتين الأولى والثانية ، ووزن اللوزة ، ومعامل البندرة ، واختبار المقاومة لمرض ذبول الفيوزاريوم *Fusarium oxysporum f. vasinfectum* (Atk.) S. & H. ، وصفات التيلة الأساسية الآتية :

(أ) متانة الغزل Lea product : وتساوى حاصل ضرب النقل القاطع بالأرطال لشلة Lea من خيوط الغزل طولها ١٢٠ ياردة \times النمرة المغزول عليها الخيط (النمرة هى عدد المنسكات ، الهلك Hank = ٨٤٠ ياردة ، التى تزن رطلا واحدا) .
وقد أجرى اختبار جميع العينات على نمرة ٦٠ مسرح وبمعامل برم ٣٠٦ .

(ب) الطول المتوسط للتيلة ومنتصف السقوط : وتقدر هاتان الصفتان من التوزيع التكرارى للطول مع نسبة الوزن الذى توقعه فرازة بولو Balls Sorter . ويقدر الطول المتوسط للتيلة Mean length بالبوصة . أما صفة منتصف السقوط Half fall فتقدر بوحدات ١/٣٢ من البوصة ، وهى تقارب تقدير الفراز ل طول التيلة ، وإن كانت فى الواقع مقياسا للشعرات الطويلة فى العينة .

(ج) وزن الشعرة Hair weight : يقدر بأخذ خصلة من الشعر من ضفيرة قطن وتوضع على شريحة زجاجية ثم تعد شعراتها تحت الميكروسكوب ، ويقطع جزء منها لى طول ثابت هو ١٠٤٧ سم ثم توزن الشعرات ، وبحسب متوسط وزن الستيمتر الطولى من الشعرة لى أقرب جزء من مائة ألف من المليجرام (١٠^{-٨} جرام) يقسمه وزن الخصلة بالمليجرام / طول الخصلة \times عدد الشعرات ، أو يقدر بالمليتكس Millitex . ويمثل متوسط الوزن بالمليجرام آلاف متر من الشعرة .

(د) قيمة الميكرونير Micronaire value : وهى دليل للنعومة والنضج معا (باستعمال تدريج Curvilinear scale لأقطان الأبلاند) .

(ثانيا) تجارب المحصول :

أقيمت هذا العام ٢١ تجربة للمحصول ، أولية Preliminary Strain Test ، ومقدمة Advanced Strain Test موزعة على المحافظات لمقابلة محصول تسلاوات

المستنبطة بعضها ببعض وبالاصناف المتداولة ، منها سبع تجارب في الوجه القبلى
تحتوى الاصناف والسلالات متوسطة التيلة (طول التيلة $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ بوصة) ،
وسبع تجارب في الوجه البحرى تحتوى الاصناف والسلالات طويلة/وسط التيلة
(طول التيلة $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{3}{4}$ بوصة) ، وسبع تجارب في الوجه البحرى أيضا تحتوى
الاصناف والسلالات طويلة التيلة (طول التيلة فوق $1\frac{3}{4}$ بوصة) .

والتصميم المتبع في تجربة المحصول الاولى وتجارب المحصول المتقدمة
هو القطاعات الكاملة العشوائية Randomized Complete Blocks . وتحتوى التجربة
على ستة تكرارات ، وتحتوى كل قطعة على خمسة خطوط ، طول الخط 4 أمتار ،
والمسافة بين الخط والآخر 60 سم ، والبعد بين الجورة والآخرى 20 سم ، وتخف
كل جورة على نباتين ، وعند الجنى يجمع محصول الخطوط الثلاثة اوسطى
فقط من كل قطعة . وقد شملت الدراسات والاختبارات التى أجريت على تلك
التجارب :

(١) نسبة الإنبات .

(٢) نسبة كثافة النباتات .

(٣) محصول الفدان من القطن الزهر باقنطار المترى (القنطار المترى من القطن
الزهر زنة 15710 كيلو جرام) .

(٤) محصول الفدان من القطن الشعر باقنطار المترى (القنطار المترى من القطن
الشعر زنة 50 كيلو جرام) .

(٥) صافى الخليج (وزن القطن الشعر $\times 100$ / وزن القطن الزهر) .

(٦) وزن 50 لوزة بالجرام .

(٨) نسبة التبيكر فى النضج (وزن القطن الزهر للجينية الاولى $\times 100$ / وزن
القطن الزهر للجينتين) .

(٨) صفات التيلة الأساسية وهى متانة الغزل ، والطول المتوسط للتيلة
ومنتصف السقوط ، ووزن الشعرة ، وقيمة الميسكرونير .

تربية أصناف وسلالات الوجه القبلي

يبين جدول (١) أهم الصفات الاقتصادية لسلالات وأصناف الوجه القبلي مقابلة بصنف الأشموني من متوسط نتائج تجارب أقيمت في مناطق تمثل مصر الوسطى هي : الجيزة والواسطى وسالوط والقوصية .

ويبين جدول (٢) أهم الصفات الاقتصادية لسلالات وأصناف الوجه القبلي مقابلة بصنف الدندرة من متوسط نتائج تجارب أقيمت في منطقتين تمثلان مصر العليا ، هما : الطليحات والأقصر .

جيزة ٧٢ (جيزة ١٦١ × جيزة ٤٧) :

صنف جديد في جيله الحادى عشر ، مبكر النضج ، يتميز على سلالات وأصناف الوجه القبلي بعلو محصوله من القطن الشعر وارتفاع صفى حياجه وكبر حجم لوزته ، ومقاومته العالية لمرض ذبول الفيوزاريوم .

اختبرت في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلي متوسطة التيلة لعام ١٩٦٨ عائلات الأم الثلاث للصنف الجديد وهي : هـ ٧٢٢٢/٦٤ ، وهـ ٧٢٢٦/٦٤ ، وهـ ٧٢٢٨/٦٤ ، ومثلت كل عائلة من هذه العائلات بمخلوط اجمالى أنسالها ٦٧ المنتخبة .

ونفقت عائلات الأم لجيزة ٧٢ على الأشموني في تجارب مصر الوسطى بالآتى :

في محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٣,٧١ - ٣,٤٦ قنطار مترى (أو ما يوازي ٢٧,٠٦ - ٣٤,٥٧ %) .

وفي محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ٢,١١ - ١,٨١ قنطار مترى (أو ما يوازي ٢٢,٦٦ - ١٩,٤٤ %) .

وفي صفى الحليج بفرق معنوى قدره ٦,٦٧٨ - ٦,٣١٦ كيلو جرام (أو ما يوازي ٤٠,٢٤ - ٤٠,٠١ %) .

وجيزة ٧٢ في نعومة الاشمونى ولسكنته أطول $\frac{٢٢}{٤}$ بوصة ، وأمهات ٢٦٥ - ١٨٠ وحدة .

كما تفوقت عائلات الام لجيزة ٧٢ على جيزة ٦٦ في تجارب مصر الوسطى بالآتى :

في محصول القطن الشعير بفرق معنوى قدره ٢,٠٣ - ١,٧٨ قنطار مترى
(أو ما يوازى ٢٠,٢٨ - ١٧,٧٩ %) .

وفي محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ١,٢٠ - ٠,٩٠ قنطار مترى
(أو ما يوازى ١٢,٨٩ - ٩,٦٧ %) .

وفي صافى الحلج بفرق معنوى قدره ٣,٢٧٦ - ٢,٩١٤ كيلو جرام (أو ما يوازى
٢,٠٨٠ - ١,٨٥ %) .

وجيزة ٧٢ أخشن من جيزة ٦٦ ، وفي طول تيلته ، ولسكنته أضعف
١٩٥ - ١١٠ وحدة .

وفي تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات وأصناف الوجه القبلى بمصر العليا
لم تظهر عائلات الام الثلاث لجيزة ٧٢ فروقا معنوية في محصول القطن الشعير بينها
وبين الدندرة ، ولكن صافى حلج عائلات الام لجيزة ٧٢ كان أحسن بفروق
معنوية عن صافى حلج الدندرة قدرها ٤,٥٢ - ٣,٤٠٢ كيلو جرام (أو ما يوازى
٢,٨٧ - ٢,١٦ %) .

ولقد زرعت في عام ١٩٦٨ خمسة أفدنة من الصنف الجديد في حوض ٧
بتفتيش شندويل ببذرة أكثر من عام ١٩٦٧ لمخلوط النويات الذاتية غير المنتخبة
والنباتات الفردية غير المنتخبة التى كانت مزروعة بالحقل المنعزل بسدس
عام ١٩٦٦ . ولقد كان متوسط محصول الفدان من القطن الزهر لهذه الأفدنة الخمسة
هو ٧,٠٠ قنطار .

ولقد بدىء في إكثار جيزة ٧٢ عام ١٩٦٦ في حقل منعزل بتفتيش سدس

جدول (١) : ملخص متوسط نتائج اختبار سلالات وأصناف الوجه مرتبة تنازلياً حسب حصول الفدان من القطن الشمر

المحصول (قطن زهر)		المحصول (قطن شمر)		الأصل	السلالة أو الصنف	رقم
الرقم القياسي	ق.م./ف	الرقم القياسي	ق.م./ف			
١٢٨,٤٦	١١,٩٦	١٤٤,٣٦	١٤,٤٥	ج ٣٠ × ٥٨ ب	٦٦/٥٩٨ ٨٥	١
١٢٢,٦٦	١١,٤٢	١٣٧,٠٦	١٣,٧٢	ج ٦١ × ٤٧	٦٤/٢٢٦,٧٥-٧٢	٢
١٢١,٢٧	١١,٢٩	١٣٦,٣٦	١٣,٦٥	"	٦٤/٢٢٢,٧٥- ٨	٣
١١٩,٤٤	١١,١٢	١٣٤,٥٧	١٣,٤٧	"	٦٤/٢٢٨,٧٥- ٨	٤
١٢٢,٤٥	١١,٤٠	١٣٤,٠٧	١٣,٤٢	ج ٦٦ × ٦٩	٦٦/٢١٩ ٥٥	٥
١٢٩,٣٢	١٢,٠٤	١٣٣,٩٧	١٣,٤١	أشرفي × روسي ٥٤٧٦ س	٦٦/٢٥٥ ٦٥	٦
١٢٧,٣٩	١١,٨٦	١٣٠,٨٧	١٣,١٠	ج ٦٦ × ٦٤	٦٦/١٩٩ ٥٥	٧
١١٨,٣٧	١١,٠٢	١٣٠,٨٧	١٣,١٠	ج ٣٠ × ٥٨ ب	٦٦/٦٠٢ ٨٥	٨
١١٧,٧٢	١٠,٩٦	١٢٩,٤٧	١٢,٩٦	ج ٦٦ × ٦٩	٦٦/٢١٢ ٥٥	٩
١١٨,٠٥	١٠,٩٩	١٢٩,٢٧	١٢,٩٤	"	٦٦/٢١٨ ٥٥	١٠
١١٥,٥٧	١٠,٧٦	١٢٨,٧٧	١٢,٨٩	"	٦٦/٢٢٨ ٥٥	١١
١٢٤,٩٢	١١,٦٣	١٢٧,٦٧	١٢,٧٨	ج ٦٦ × أشرفي	٦٦/٢٧٤ ٦٥	١٢
١٢٥,٠٣	١١,٦٤	١٢٧,٤٧	١٢,٧٦	"	٦٦/٢٧٢ ٦٥	١٣
١٢٢,٥٦	١١,٤١	١٢٥,٧٧	١٢,٥٩	أشرفي × روسي ٥٤٧٦ س	٦٦/٢٥٧ ٦٥	١٤
١٢٠,٣٠	١١,٢٠	١٢٥,٠٧	١٢,٥٢	أشرفي معامل ٥٥٥ رونجن	٦٦/١٥ ١٠.٥	١٥
١١٨,٢٦	١١,٠١	١٢٤,٥٨	١٢,٤٧	"	٦٦/٤ ١٠.٥	١٦
١١٨,٢٦	١١,٠١	١٢٤,٤٨	١٢,٤٦	أشرفي × روسي كبير اللوزة	٦٦/٣٢٣ ٧٥	١٧
١١٨,٤٧	١١,٠٣	١٢٤,١٨	١٢,٤٣	ج ٦٦ × ٦٤	٦٦/٢٠٢ ٥٥	١٨
١١٦,٩٧	١٠,٨٩	١٢٢,١٨	١٢,٢٣	منتخب من جيزة ٣	٦٧/ دنسرة	١٩
١١٤,٦١	١٠,٦٧	١٢١,١٨	١٢,١٣	ج ٦٦ × ٥٠	٦٦/٣١١ ٧٥	٢٠
١١٧,٢٩	١٠,٩٢	١٢٠,٩٨	١٢,١١	ج ٥٠ × ٥٤	٦٦/٣٤٥ ١.٥	٢١
١١٣,١٠	١٠,٥٣	١١٩,٤٨	١١,٩٦	ج ٦٦ × ٥٠	٦٦/٣٠٦ ٦٥	٢٢
١١٦,٩٧	١٠,٨٩	١١٩,٢٨	١١,٩٤	ج ٥٠ × ٥٤	٦٦/٣٤٤ ١.٥	٢٣
١٢,٥٢	١١,٢٢	١١٩,١٨	١١,٩٣	ج ٦٠ × ٥٤	٦٦/٣٥٣ ١.٥	٢٤
١٠٩,٧٧	١٠,٢٢	١١٦,٧٨	١١,٦٩	ج ٤٦ × ٤٧	٦٦/٦٦ جيزة ٢	٢٥
١١٣,٩٦	١٠,٦١	١١٥,٨٨	١١,٦٠	بثيم ١٨٥	١٨٥ منتخب بثيم	٢٦
١١٩,٣٣	١١,١١	١١٤,٥٩	١١,٤٧	ج ٤٧ × روسي ٨٧٦٣ س	٦٦/٥٢٩ ٦٥	٢٧
١٠٥,٢٦	٩,٨٠	١١١,٣٩	١١,١٤	ج ٦٦ × أشرفي	٦٦/٢٩٨ ٦٥	٢٨
١٠٠,٠٠	٩,٣١	١٠٠,٠٠	١٠,٠٠	منتخب من جيزة ٢	٦٧/ أشرفي	٢٩
١٠٨,٨١	١٠,١٣	٩٧,٣٠	٩,٧٤	أشرفي × روسي كبير اللوزة	٦٦/٣٣١ ٧٥	٣٠

١١٠٠٠ ١٢١٤٣
 * ١٠٥٧ * ١٠٦٤
 ١٠١٣ ١٠٢٨
 ١٠٤٩ ١٠٦٩

المتوسط العام
 الخطأ القياسي
 الفرق المعنوي ٥٪
 الفرق المعنوي ١٪

التبلي متوسطة التيلة في تجارب مصر الوسطى عام ١٩٦٨
(متوسط مناطق: الجيزة - الواسطى - سمالوط - القوصية)

الصفات الغزلية					وزن ٥٠ لوزة جرام	التكبير %	صافي الحالج	
ماتاة الغزل	متوسط الطول بوصة	متصفف السقوط ٣٢/١	النعمة بالوزن مليتشكس	قيمة الميكرونير			كيلوجرام	%
٢٠٥٠	١,٠٣	٤٦	١٥٧	٤,٢	١٤٩	٦٥,٧٣	٦٠,٤١٧	٣٨,٣٦
١٩٢٥	١,٠١	٤٥	١٧٢	٤,٥	١٤٧	٧٦,٢٨	٦٠,١٣٤	٣٨,١٨
١٨٦٠	١,٠٢	٤٥	١٧٢	٤,٤	١٤٥	٧٥,٤٤٤	٦٠,٤٣٣	٣٨,٣٧
١٨٤٠	١,٠٢	٤٥	١٧٧	٤,٦	١٤٩	٧٤,٤٦٦	٦٠,٤٩٦	٣٨,٤١
٢٢٦٠	١,٠٢	٤٦	١٥٦	٤,٤	١٤٣	٦٦,٠٨	٥٨,٨٧٤	٣٧,٣٨
١٩١٥	١,٠١	٤٤	١٦٦	٤,٨	١٤٩	٦٧,٠١	٥٥,٧٣٩	٣٥,٣٩
٢٢٠٥	١,٠٠	٤٥	١٥٠	٤,٢	١٥٣	٦٨,٤٢٣	٥٤,٧٢١	٣٤,٧٥
٢٠٠٠	١,٠١	٤٥	١٥٨	٤,٣	١٥٢	٦١,٤٢٣	٥٩,٥٠٤	٣٧,٧٨
٢٢٢٠	١,٠٤	٤٧	١٥٥	٤,٤	١٤٤	٦٨,٠٢	٥٩,١٨٩	٣٧,٥٨
٢٢٤٥	٠,٩٩	٤٤	١٥٦	٤,٣	١٤٤	٦٨,٥٣	٥٩,١٥٧	٣٧,٥٦
٢١٦٠	١,٠٢	٤٦	١٥٩	٤,٤	١٤٩	٦١,٩٠	٦٠,٠٢٣	٣٨,١١
٢٠٢٥	١,٠١	٤٣	١٦٣	٤,٥	١٣٩	٦٩,٠٧	٥٥,٠٩٤	٣٤,٩٨
١٩٦٠	١,٠١	٤٣	١٦١	٤,٥	١٣٦	٦٨,٦١	٥٤,٧٧٩	٣٤,٧٨
١٨٦٠	١,٠١	٤٤	١٧٠	٤,٧	١٤٩	٦٣,٤٧	٥٥,٢٢٠	٣٥,٠٦
٢٠٣٠	١,٠٤	٤٣	١٦٥	٤,٤	١٤٩	٧٤,٠٩	٥٥,٨٩٧	٣٥,٤٩
٢٠٢٠	١,٠٣	٤٤	١٦٢	٤,٤	١٤٤	٦٩,٠٤	٥٩,٧٣٢	٣٦,٠٢
١٩٣٥	١,٠١	٤٥	١٦٣	٤,٣	١٦١	٦٩,٤١	٥٦,٥٧٤	٣٥,٩٢
٢١٦٠	١,٠١	٤٥	١٥١	٤,٤	١٤٤	٦٥,٥٤	٥٦,٤٠١	٣٥,٨١
١٨٨٥	٠,٩٨	٤٢	١٥٢	٤,١	١٣٩	٧٨,٧٤	٥٦,٢١٢	٣٥,٦٩
٢٠٩٠	١,٠٣	٤٤	١٦٢	٤,٤	١٤٤	٦٤,٨٣	٥٦,٩٠٥	٣٦,١٣
١٨٨٠	١,٠٠	٤٢	١٦٩	٤,٨	١٥٠	٦٩,٣٢	٥٥,٤٧٢	٣٥,٢٢
١٩٩٠	٠,٩٨	٤٣	١٦٣	٤,٥	١٤٥	٦٦,٠١	٥٦,٨٢٦	٣٦,٠٨
١٩٣٠	١,٠٢	٤٤	١٦٦	٤,٦	١٥٤	٧٠,٢١	٥٤,٧٩٤	٣٤,٧٩
٢١٩٠	١,٠٤	٤٤	١٦٤	٤,٤	١٥١	٧٥,١٨	٥٢,١٢٥	٣٣,٧٣
٢٠٣٥	١,٠٦	٤٥	١٦٦	٤,٤	١٣٩	٨٣,١٨	٥٧,٢٢٠	٣٦,٣٣
٢٠١٠	١,٠١	٤٤	١٥٧	٤,٤	١٤٣	٦١,٤٧	٥٤,٧٧٩	٣٤,٧٨
٢٠٨٠	١,٠٦	٤٥	١٦٠	٤,٢	١٦٢	٦٩,٩٣	٥١,٦٩٢	٣٢,٨٢
١٩٠٠	١,٠٢	٤٤	١٦٦	٤,٦	١٣٥	٦٢,٦٦	٥٦,٨١٩	٣٦,١٢
١٦٦٠	٠,٩٦	٤١	١٧٥	٤,٧	١٣٦	٧٠,٧٢	٥٣,٨١٨	٣٤,١٧
٢٤٤٥	١,١٣	٤٩	١٣٩	٣,٨	١٥٦	٦٩,٧٦	٤٨,٥٥٣	٣٠,٥١

١٤٧

**٣,٦

٧

٤

٣٥,٨٨

٥٥,٣٠

٠,٦٠

٠,٧٩

جدول (٢) : ملخص متوسط نتائج اختبار سلالات وأصناف
مرتبة تنازلياً حسب محصول القطن

المحصول (قطن زهر)		المحصول (قطن شعر)		الأصل	السلالة أو الصنف	رقم
الرقم القياسي	ق.م./ف.	الرقم القياسي	ق.م./ف.			
١٠٩,٥٢	١١,٨٥	١١٦,٦٢	١٣,٤٧	٦٦ × ٦٦ ج	٦٦/٢١٩ ٥٥	١
١٠١,٩٤	١١,٠٣	١٠٧,٧٩	١٢,٤٥	"	٦٦/٢١٢ ٥٥	٢
٩٩,٥٤	١٠,٧٧	١٠٧,٤٥	١٢,٤١	"	٦٦/٢١٨ ٥٥	٣
١٠٧,١٢	١١,٥٩	١٠٦,١٥	١٢,٢٦	٦٤ ج × ٦٦ ج	٦٦/١٩٩ ٥٥	٤
٩٧,٥٠	١٠,٥٥	١٠٤,٦٨	١٢,٠٩	٣٠ ج × ٥٨ ج	٦٦/٦٠٢ ٨٥	٥
٩٦,٦٧	١٠,٤٦	١٠٤,٥٠	١٢,٠٧	"	٦٦/٥٩٨ ٨٥	٦
١٠١,٠٢	١٠,٩٣	١٠٠,٠٠	١١,٥٥	٥٤ ج × ٥٠ ج	٦٦/٣٤٤,١ ٥٥	٧
١٠٠,٠٠	١٠,٨٢	١٠٠,٠٠	١١,٥٥	منتخب من جيزة ٣	دندرة/٦٧	٨
٩٥,٤٧	١٠,٣٣	٩٩,٣٩	١١,٤٨	٤٧ ج × ٤٦ ج	جيزة/٦٦	٩
٩٦,٨٦	١٠,٤٨	٩٨,٨٧	١١,٤٢	أشرفي معاملة ٥٥٥ رونتنجن	٦٦/٤ ١٠,٥	١٠
٩١,٤٠	٩,٨٩	٩٨,٨٧	١١,٤٢	٦٦ ج × ٦٦ ج	٦٦/٢٢٨ ٥٥	١١
٩٩,٩١	١٠,٨١	٩٨,٦١	١١,٣٩	١٨٥ ج	منتخب ب١٨٥	١٢
٩٥,٦٦	١٠,٣٥	٩٧,٤٠	١١,٢٥	٦٦ ج × أشرفي	٦٦/٢٩٨ ٦٥	١٣
٩٧,٧٨	١٠,٥٨	٩٦,١٩	١١,١١	"	٦٦/٢٧٢ ٦٥	١٤
٩٥,٠١	١٠,٢٨	٩٥,٠٦	١٠,٩٨	٥٤ ج × ٥٠ ج	٦٦/٣٤٥,١ ١٠,٥	١٥
٩٣,٩٠	١٠,١٦	٩٤,٤٦	١٠,٩١	أشرفي × روسي ٤٧٦ ٥٥	٦٦/٢٥٧ ٦٥	١٦
٩٣,٤٤	١٠,١١	٩٤,١١	١٠,٨٧	٦٦ ج × ٦٤ ج	٦٦/٢٠٢ ٥٥	١٧
٩٥,٣٨	١٠,٣٢	٩٣,٩٤	١٠,٨٥	٦٦ ج × أشرفي	٦٦/٢٧٤ ٦٥	١٨
٩٢,٣٣	٩,٩٩	٩٢,٢٩	١٠,٦٦	أشرفي معاملة ٥٥٥ رونتنجن	٦٦/١٥ ١٠,٥	١٩
٨٤,٨٤	٩,١٨	٩١,٩٥	١٠,٦٢	٦١ ج × ٤٧ ج	٦٤/٢٢٦,٧٥ - ٧٢ ج	٢٠
٩٠,٠٢	٩,٧٤	٩١,١٧	١٠,٥٣	أشرفي × روسي ٤٧٦ ٥٥	٦٦/٢٥٥ ٦٥	٢١
٨٤,٨٤	٩,١٨	٩١,٠٨	١٠,٥٢	٦١ ج × ٤٧ ج	٦٤/٢٢٢,٧٥ - ٧٢ ج	٢٢
٨٤,٤٧	٩,١٤	٩٠,٣٠	١٠,٤٣	"	٦٤/٢٢٨,٧٥ - "	٢٣
٨٧,٠٦	٩,٤٢	٨٩,٢٦	١٠,٣١	أشرفي × روسي كبير اللوزة	٦٦/٣٢٣ ٧٥	٢٤
٨٢,٧٢	٨,٩٥	٨٥,٨٩	٩,٩٢	٦٦ ج × ٥٠ ج	٦٦/٣١١ ٦٥	٢٥
٨٨,٦٣	٩,٥٩	٨٥,٧١	٩,٩٠	٦٠ ج × ٥٤ ج	٦٦/٣٥٣ ١٠,٥	٢٦
٨١,١٥	٨,٧٨	٨٤,٠٧	٩,٧١	٦٦ ج × ٥٠ ج	٦٦/٣٠٦ ٦٥	٢٧
٨٤,٢٩	٩,١٢	٧٧,٩٢	٩,٠٠	٤٧ ج × روسي ٨٧٣ ٥٥	٦٦/٥٢٩ ٦٥	٢٨
٨٢,٧٢	٨,٩٥	٧١,٤٣	٨,٢٥	أشرفي × روسي كبير اللوزة	٦٦/٣٣١ ٧٥	٢٩
٧٢,٨٣	٧,٨٨	٧٠,٧٤	٨,١٧	منتخب من جيزة ٢	أشرفي/٦٧	٣٠

١٠,٠٤
*٠,٨٧
١,٧٧
—
١٠,٩١
**٠,٩٨
٢,٠٠
٢,٦٩

المتوسط العام
الحطاً القياسي
الفرق المعنوي ٥ %
الفرق المعنوي ١ %

الوجه القبلي متوسطة التيلة في تجارب مصر العليا عام ١٩٦٨
من القطن الشعير (متوسط منطقتي : الطليحات - الأقصر)

الصفات الغزلية					وزن ٥٠ لوزة جرام	التكبير %	صافي الحلج	
متافة الغزل ٦٠ ماسح	متوسط الطول بوصة	منتصف السقوط ٣٢/١	النعومة بالوزن مليتيكس	قيمة الميكرونزير			كيلوجرام	%
٢٣٣٠	١,٠٢	٤٦	١٥٢	٤,٢	١٤١	٧٤,٨٦	٥٦,٧٧٩	٣٦,٠٥
٢٠٨٠	١,٠٨	٤٨	١٥٥	٤,٤	١٤٥	٧٨,٠١	٥٦,٥٧٤	٣٥,٩٢
٢٢٧٥	١,٠٥	٤٦	١٥١	٤,٤	١٤١	٧٦,٤٤	٥٧,٥٦٦	٣٦,٥٥
٢١٢٥	١,٠٤	٤٧	١٥٤	٤,٤	١٣٩	٧٢,٤١	٥٢,٣٢٢	٣٣,٢٢
٢٢٦٠	١,٠٢	٤٧	١٥٠	٤,١	١٤٥	٦٦,٤٢	٥٧,١٤١	٣٦,٢٨
٢٢٥٠	١,٠٦	٤٨	١٥٦	٤,٤	١٤٠	٦٧,٢٣	٥٧,٥٨٢	٣٦,٥٦
١٩٨٥	١,٠٤	٤٤	١٦٣	٤,٧	١٥٠	٧١,٦٩	٥٢,٥١١	٣٣,٣٤
٢٠١٠	١,٠٢	٤٤	١٥٣	٤,٠	١٣٧	٨١,٠٠	٥٣,٣١٤	٣٣,٨٥
٢١٥٠	١,٠٧	٤٦	١٦٧	٤,٤	١٣٨	٧٤,٠١	٥٥,٥٣٥	٣٥,٢٦
٢٠٦٠	١,٠٤	٤٤	١٦٠	٤,٥	١٤٠	٧٧,٢٦	٥٤,١٦٤	٣٤,٣٩
٢٢٢٥	١,٠٦	٤٨	١٥٤	٤,٢	١٤٨	٦٩,٢٤	٥٧,٥٨٢	٣٦,٥٦
٢١٣٠	١,٠٤	٤٥	١٥١	٤,٣	١٢٩	٦٨,١٧	٥٢,٤١٦	٣٣,٢٨
٢٠٠٥	١,٠٨	٤٦	١٦٣	٤,٤	١٣٧	٦٩,٨٩	٥٤,٤٠١	٣٤,٥٤
٢٠٢٠	١,٠٤	٤٤	١٦٠	٤,١	١٣٤	٧١,٩٧	٥٢,٢٥٩	٣٣,١٨
١٩٥٠	١,٠١	٤٤	١٦٤	٤,٧	١٥١	٧٣,٧٤	٥٣,٠٩٣	٣٣,٧١
٢٠٠٠	١,٠٦	٤٦	١٧٠	٤,٦	١٥١	٧١,٤٨	٥٣,٤٨٧	٣٣,٩٦
٢١٨٥	١,٠٧	٤٨	١٥٢	٤,٣	١٤٠	٧١,٣٦	٥٣,٧٨٦	٣٤,١٥
٢٠٩٠	١,٠٥	٤٤	١٥٦	٤,٢	١٣٣	٧٤,٨٤	٥٢,٥٢٦	٣٣,٣٥
٢١٤٠	١,٠٥	٤٦	١٥٨	٤,٥	١٣٤	٧٦,٧٣	٥٣,٢٦٧	٣٣,٨٢
١٩٧٠	١,٠٤	٤٦	١٧٠	٤,٦	١٤٢	٧٥,٧٣	٥٧,٨٣٤	٣٦,٧٢
١٩٩٠	١,٠٨	٤٦	١٦٦	٤,٨	١٤٤	٧٠,١٩	٥٣,٨٩٧	٣٤,٢٢
١٨٩٥	١,٠٥	٤٦	١٧٠	٤,٥	١٣٨	٧٠,٦٨	٥٧,٢٩٩	٣٦,٣٨
١٩٩٥	١,٠٦	٤٧	١٧٢	٤,٧	١٤٧	٧٢,٣١	٥٦,٧١٦	٣٦,٠١
٢٠١٠	١,٠٠	٤٦	١٦٠	٤,٢	١٤٨	٧٣,٠١	٥٤,٥٢٧	٣٤,٦٢
٢١٧٥	١,٠٢	٤٦	١٥٨	٤,٣	١٤٠	٧٥,٤٦	٥٥,٣٦١	٣٥,١٥
٢٢٣٥	١,٠٦	٤٦	١٥٢	٤,٥	١٤٩	٧٨,٦٠	٥١,٥٥٠	٣٢,٧٣
٢١٠٥	١,٠٦	٤٦	١٥٨	٤,٤	١٣٧	٧٣,٨٥	٥٥,٣١٤	٣٥,١٢
٢٢٦٠	١,٠٦	٤٦	١٥٤	٤,٢	١٥٤	٧٦,٦٤	٤٩,٢١٩	٣١,٢٥
٢٦٤٠	١,٠٩	٥٠	١٣٤	٣,٥	١٤٠	٧٤,٣٥	٤٥,٨٠١	٢٩,٠٨
١٧٤٥	١,٠٩٧	٤٢	١٧٣	٤,٧	١٣٣	٦٧,٨٤	٥١,٥٥٠	٣٢,٧٣

١٤١	٣٤,٤٠
٥٥,٥	٥٥,٣٩
١١	٥,٨٠
١٥	١,٠٨

وزرعت به خطوط النسل والتويات الذاتية للصفة. وفي عام ١٩٦٧ زرعت بحقل المنزل بتفتيش سدس نويات ٦٦/ المتنتجة مكونة نوى/٦٧ وانتخب منها على أساس محصولها وصفاتها الخضرية وصفات الغزل والتيلة ثلاث نوى هي نواة ٦٧/٤، ٦٧/٥ (من نسل عائلة الأم هـ ٦٤/٢٢٢) ليكون مخلوطها أول بذرة أساس للصفة (جيزة ٦٧/٧٢).

وفي العام الحالي (١٩٦٨) كانت هناك ١١ نواة لجيزة ٧٢ منها أربع نوى من نسل العائلة الأم هـ ٦٤/٢٢٢. وسبع نوى من نسل العائلة الأم هـ ٦٤/٢٢٦. وقد انتخب من هذه النوى على أساس محصولها وصفات الغزل والتيلة في تجربة المحصول وتبع بذرة الأساس التي أقيمت وسط لإكثار الصنف بسدس أربع نوى هي نواة ٦٨/٥، ٦٨/٨، ٦٨/٩، ٦٨/١٠، وكلها من نسل العائلة الأم هـ ٦٤/٢٢٦. وستحاط بذرة هذه النوى المنتجة ليكون مخلوطها بذرة الأساس للصفة عام ١٩٦٨ (جيزة ٦٨/٧٢). ويبين جدول (٣) صفات هذه النوى المنتجة مقابلة بجيزة ٦٧/٧٢.

وفي عام ١٩٦٧ انتخب من خطوط النسل ٤٨ نباتا تمثل الصفات المرغوبة للصفة، وزرعت بذرتها الذاتية في عام ١٩٦٨ مكونة ٤٨ نواة ٦٨/، ولقد انتخب من هذه التويات على أساس صفاتها الخضرية وصفات الغزل والتيلة ٢٣ نواة لتسكون نوى/٦٩، وسيختبر لإكثارها الطبيعي مع بذرة الأساس السابقة للصفة وهي جيزة ٦٨/٧٢ وجيزة ٦٧/٧٢ في تجربة ستقام عام ١٩٦٩ في الحقل المنزل بموض ١١. بزراعة سدس المخصص لإكثار الصنف.

وقد روعى في انتخاب نويات ٦٨/ المكونة لنوى/٦٩ أن تكون :

(١) متانة غزلها أحسن من ١٨٥٠ وحدة (٦٠ مسرح).

(٢) نعومة تيلتها لا تقل عن ١٦٠ مليتسكس.

(٣) منتصف السقوط لتيلتها ٤٣ - ٣٢/٤٥ بوصة.

(٤) صافي حلجها لا يقل عن ٣٨٪.

كما انتخب من خطوط النسل المرغوبة للصفة الجديد ٥٠ نباتا تمثل الصفات

جدول (٣): صفات النوى المنتجة - لينة ٧٢ ومقابلتها بجيزة ٦٧/٧٢

مقارنة	متوسط الطول	متوسط السقوط	النموية بالوزن	قيمة الميكرونيو	وزن لوزة الميكرونيو	التكبير	صافي الحلج	الحصول (زهرة)	الحصول (شمر)	النواة
٦٧/٧٢	١٠٩٨	٤٥	١٧٠	٤٠٦	١٦٤	٨٢,٧٠	٣٨,٨٨	١١٠,٢١	١٣,٧٣	نواة ٦٨/١٠
١٩٣٠	١٠٩٨	٤٥	١٧٠	٤٠٦	١٦٤	٨٢,٧٠	٣٨,٨٨	١١٠,٢١	١٣,٧٣	نواة ٦٨/١٠
١٩١٠	١٠٩٨	٤٥	١٧٣	٤٠٦	١٥٦	٨٦,٦٥	٣٩,١٣	١١٠,٠٢	١٤,٥٨	نواة ٦٨/٩
١٩١٥	١٠٩٨	٤٤	١٧٣	٤٠٧	١٦٠	٨١,٣٩	٣٩,٤٤	١١٠,٣٧	١٤,١٣	نواة ٦٨/٨
١٨٩٠	١٠٩٨	٤٤	١٧٠	٤٠٦	١٦١	٨٣,٤٧	٣٩,٣٦	١١٠,٧٠	١٤,٥٠	نواة ٦٨/٥
١٨٩٥	١٠٩٨	٤٤	١٥٨	٤٠٣	١٦١	٨١,١٧	٣٨,٧٥	١١٠,٥٨	١٤,٣١	نواة ٦٧/٧٢

المرغوبة له وستزرع كذلك بذرتها الذاتية عام ١٩٦٩ في الحقل الممزول بسدس زراعة إجمالية bulk مكونة ٥٠ توية/٦٩ ، وستكثر بذرتها الطبيعية للاستفادة منها في تجربة مقابلة محصول النوى وتجميع بذرة الأساس، عام ١٩٧٠ . وانتخب أيضا من خطوط النسل المرغوبة بخلاف النباتات المكونة لنويات /٥٨،٦٩ نباتا أخرى ممتازة في صفاتها لتسكون خطوط النسل لجيزة ٧٢ عام ١٩٦٩ ، وستزرع بذرتها الذاتية زراعة واسعة ، كما سيزرع إجمالي لها من بذرتها الطبيعية .

وستزرع الإكثار الأولى للصف في تفتيش سدس عام ١٩٦٩ في مساحة ٤٨ فداناً تقريبا منها ٣٨ فداناً في حوض ١١ ، وعشرة أودنة في حوض ٤ .

منتخب بهتيم ١٨٥ :

سلالة منتخبة بمعرفة الهيئة الزراعية المصرية من صنف بهتيم ١٨٥ الذي كان صنفا تجاريا في سن ١٩٥٩ - ١٩٦٢ . وفي تجارب مصر الوسطى لعام ١٩٦٨ عزز منتخب بهتيم ١٨٥ نتائج الأعوام الماضية من أن محصوله من القطن الشعير والزهر في مستوى جيزة ٦٦ ولو أن صافي حليج جيزة ٦٦ هو الأحسن بقدر ١,٥٥ ٪ (أو مايوإزى ٢,٤٤١ كيلو جرام) . كما تفوق منتخب بهتيم ١٨٥ على الأشموني بفروق معنوية قدرها ١,٥٩ قنطار مترى شعر (أو مايوإزى ١٥,٨٨ ٪) و ١,٣٠ قنطار مترى زهر (أو مايوإزى ١٣,٩٦ ٪) ، و ٠,٦١ ٪ في صافي الحليج (أو مايوإزى ٠,٩٦١ كيلو جرام) .

وفي تجربتي الطليحات والأقصر بمصر العليا لم تكن هناك فروق معنوية بين الدندرة وبهتيم ١٨٥ في محصولي القطن الشعير والزهر وصافي الحليج، ولو أن منتخب بهتيم ١٨٥ كان متأخرا في نضجه عن الدندرة .

ومن ناحية الصفات الغزلية، فإن منتخب بهتيم ١٨٥ في تجارب مصر الوسطى كان أقصر وأنعم تيلة من جيزة ٦٦ ومائل له تقريبا في مائة الغزل، أما في تجارب مصر العليا فهو أطول قليلا من الدندرة وأمتن منه غزلا .

وإذا قابلنا منتخب بهتيم ١٨٥ بجيزة ٧٢ يتبين أن عائلات هذا الصنف الجديد

المبشر تتفوق في محصول القطن الشعر على منتخب بهتيم ١٨٥ بفرق معنوى قدره ٢,١٢ - ١,٨٧ قنطار مئرى (أو ما يوازى ٢١,١٨ - ١٨,٦٩ ٪) ، وفى صافى الحليج بفرق معنوى قدره ٣,٦٣ - ٣,٤٠ ٪ (أو ما يوازى ٥,٧١٧ - ٥,٣٥٥ كيلو جرام) .

ونستخلص مما سبق أن منتخب بهتيم ١٨٥ يصعب عليه أن يتفوق على أقطان الوجه القبلى التجارية الاشمونى وجيزة ٦٦ ، أو أن ينافس الصنف الجديد المبشر جيزة ٧٢ ، ولا داعى للاستمرار فى اختباره .

سلالات الهجين

جيزة ٥٠ × جيزة ٥٤ :

هجين فى جيله الثانى عشر، اختبرت منه فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلى سلالتان هما هـ ١٠ ٦٦/٣٤٤ و هـ ١٠ ٦٦/٣٤٥ ، وأعطيتا فى تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى محصولا من القطن الشعر مقاربا لجيزة ٦٦ ولكنه أقل من عائلات جيزة ٧٢ ، كما أن صافى حليجها أقل من جيزة ٧٢ بفرق معنوية . ومن ناحية الصفات الغزائية فالسلالتان هـ ١٠ ٦٦/٣٤٤ و هـ ١٠ ٦٦/٣٤٥ تحت ظروف مصر الوسطى أقل فى صفاتها الغزائية من جيزة ٦٦ فهما أقصر تيلة من جيزة ٦٦ وفى نعومته وأقل فى متانة الغزل ، وتقعان موقعا وسطا بين جيزة ٦٦ والاشمونى .

وفى تجربتى الطليجات والأقصر بمصر العليا أعطت سلالة هـ ١٠ ٦٦/١٤٤ محصولا من القطن الشعر مساويا للندرة ، بينما قلت السلالة الثانية هـ ١٠ ٦٦/٣٤٥ عنها قليلا ، كما لم تبد هاتان السلالتان تفوقا على الندرة فى صافى حليجه أو تكبيره . وسلالتا الهجين بمائتان للندرة فى طول التيلة ومتانة الغزل ولاكنهما يتميزان عليه فى خشونة التيلة فقط .

وسيقنصر الانتخاب على سلالة هـ ١٠ ٦٦/٣٤٤ وستدخل سلالتها المتخبة هـ ١٠ ٦٧/٤٢٩ لتجربتها للمرة الأخيرة فى تجارب المحصول المتقدمة لعام ١٩٦٩ السلالات

وأصناف الوجه القبلي ، بينما استدخل في تجربة المحصول الأولية التي تقام بالحيزة
أنسالها السلالتان هـ ٦٨/٤٣٣ وهـ ٦٨/٤٣٥ .

جيزة ٣٠ × جيزة ٥٨ ب :

هجين في جيله العاشر يدخل لأول مرة في تجارب المحصول لسلاطات وأصناف
الوجه القبلي لهذا العام لاختيار سلالاته هـ ٦٦/٥٩٨ وهـ ٦٦/٦٠٢ التي أظهرت
في تجربة المحصول الأولية لأصناف وسلاطات الدلتا طريقة/وسط التيلة في العام
الماضي أنها تقرب من صفات الأفظان متوسطة التيلة . ولتسد أعطت هانان
السلالتان نتائج مبشرة عند اختبارها في تجارب المحصول المتقدمة بمصر الأوسطي ،
فالسلالة هـ ٦٦/٥٩٨ كانت أحسن السلالات والأصناف الداخلة في هذه التجارب
في محصول القطن الشعير متفوقة على جيزة ٦٦ بفرق معنوي قدره ٢,٧٦ قنطار
متري (أو ما يوازي ٢٧,٥٨ ٪) ، وعلى الأشمونى بفرق معنوي قدره ٤,٤٤
قنطار متري (أو ما يوازي ٤٤,٣٦ ٪) ، كما تفوقت السلالة الثانية هـ ٦٦/٦٠٢
على جيزة ٦٦ بفرق معنوي قدره ١,٤١ قنطار متري (أو ما يوازي ١٤,٠٩ ٪) ،
وعلى الأشمونى بفرق معنوي قدره ٣,٠٩ قنطار متري (أو ما يوازي ٣٠,٨٧ ٪) .
ولكن لم تكن الاختلافات في محصول القطن الشعير بين هانان السلالتين وجيزة ٧٢
معنوية . وصافي الحلاج لسلاطاتي الهجين مرتفع ويملو صافي الحلاج للأشمونى وجيزة
٦٦ بفرق معنوية ويمائل صافي الحلاج المرتفع لجيزة ٧٢ . ومن ناحية تبيكير
الهجين تحت ظروف مصر الوسطى فيمثل جيزة ٦٦ في تبيكيره ولكنه يقل عن تبيكير
عائلات جيزة ٧٢ . الصفات الفيزيائية للسلالتين هـ ٦٦/٥٩٨ وهـ ٦٦/٦٠٢
في مستوى جيزة ٦٦ ولو أنها أنعم منه قليلا .

وفي تجررتي الطليحات والاقصر بمصر العليا أعطت سلالتنا الهجين نتائج
مبشرة كذلك ، إذ كانتا في نعومة الدندرة تقريبا ولكنهما أطول منه تيلة وأمن
وبذلك فهما أفضل منه ، كما أن محصولهما من القطن الشعير وصافي حليجهما العالى كانت
أفضل من الدندرة رغم تأخرهما عنه في التبيكير .

وسيستمر الانتخاب لسلاطاتي الهجين هـ ٦٦/٥٩٨ وهـ ٦٦/٦٠٢ وستدخلى

أنسالها هـ ٦٧/٨٢٥ وهـ ٦٧/٨٢٨ وهـ ٦٧/٨٢٣ وهـ ٦٧/٨٢٤ في تجارب
المحصول المتقدمة لعام ١٩٦٩ لسلاطات وأصناف الوجه القبلي ، بينما ستدخل في
تجربة المحصول الأولية التي تمام بالجيزة أنسال ٦٨/المنتخبة .

أشموني × روسي كبير حجم اللوزة :

هجين في جيله التاسع ، أول الهجين التي أجراها قسم بحوث تربية القطن بين الأقطان
المصرية والأقطان الروسية التابعة لنوع الباربادنس barbadense لمحاولة الاستفادة
من بعض الصفات الاقتصادية في الأقطان الروسية خصوصا كبر حجم اللوزة
والتسكير ونقلها إلى الأقطان المصرية .

وقد اختبرت من هذا الهجين في تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات وأصناف
الوجه القبلي سلالتان هما هـ ٦٦/٣٢٣ ، وهـ ٦٦/٣٣١ ، وأعطت سلالة هـ
٦٦/٣٢٣ في تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى أحسن وزن لوزة بين السلالات
والاصناف الداخلة في هذه التجارب معززة نتائج العامين الماضيين ، ولو أن
هجيننا آخراً من الأقطان المصرية × الأقطان الروسية هر جيزة ٤٧ × روسي
٨٧٦٣ى — الذي اختبر لأول مرة في تجارب المحصول المتقدمة بالوجه القبلي لهذا
العام — أعطى كذلك وزنا مرتفعا للوزة يماثل تقريبا وزن اللوزة لهجين
الأشموني × روسي كبير حجم اللوزة . ومن ناحية الصفات الأخرى لسلالة
هـ ٦٧/٣٢٣ فإنها أحسن من الأشموني في محصول القطن الشعير بقدر ٢٤١٤٨ ٪ ،
وفي صافي الحليج بقدر ١٠٧٥ ٪ وكلها فروق معنوية ، ولو أنها لم تظهر فرفقا
معنوية في محصول القطن الشعير وصافي الحليج بينها وبين جيزة ٦٦ . أما السلالة
الأخرى للهجين المختبرة في تجارب المحصول المتقدمة وهى هـ ٦٦/٣٣١ فجاء
محصولها من القطن الشعير وصافي حليجها في مؤخره السلالات والأصناف الداخلة
في هذه التجارب بمصر الوسطى . ومن ناحية الصفات الغزلية فقد تماثلت سلالة
هـ ٦٦/٣٢٣ مع جيزة ٦٦ في طولها ونعومتها ولكنها أضعت منه في متانة الغزل ،
بينما تختلف السلالة الثانية هـ ٦٦/٣٣١ عن بقية سلالات الوجه القبلي في أن
طول تيلتها ونعومتها ومتانة غزلها تجعلها قريبة من المنوفى معززة نتائج
العامين الماضيين .

وفي تجريبى الطليحات والأقصر بمصر العليا جاء محصول السلالتين من القطن للشعر قليلا بالنسبة للدندرة خصوصا سلالة هـ ٦٦/٣٣١ . ومن ناحية الصفات الغزلية لسلالتى الهجين تحت ظروف مصر العليا ، فسلالة هـ ٦٦/٣٢٣ أطول تيلة وأخشن قليلا من الدندرة ومماثلة له فى متانة الغزل . أما السلالة الثانية هـ ٦٦/٣٣١ فقد انفردت كذلك تحت ظروف مصر العليا بطول التيلة والنعومة ومتانة الغزل مما يجعلها قريبة من المنوفى ولو أنها تحت ظروف مصر الوسطى تكون أخشن قليلا وأضعف فى متانة غزلها عما هى عليه تحت ظروف مصر العليا .

وسيدستمر الانتخاب بالنسبة لانسال هـ ٦٦/٣٢٣ فقط ، وستدخل عائلتها المنتخبة هـ ٦٧/٤١٤ فى تجارب المحصول المتقدمة لعام ١٩٦٩ لسلالات وأصناف الوجه القبلى ، بينما ستختبر أنسالها فى تجربة المحصول الأولى بالجيزة وهى هـ ٦٨/٤١٣ وهـ ٦٨/٤١٤ .

جيزة ٦٦ × جيزة ٥٠ :

هجين فى جبله الثامن ، اختبرت منه سلالتان فى تجارب المحصول المتقدمة هما هـ ٦٦/٣٠٦ وهـ ٦٦/٣١١ . وفى تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى تماثلت السلالتان هـ ٦٦/٣٠٦ وهـ ٦٦/٣١١ بوجه عام مع جيزة ٦٦ فى محصول القطن الشعر ، وصافى الحليج ، والتبشير ، والخواص الغزلية ، ولكن عائلات الصنف الجديد جيزة ٧٣ أحسن من هاتين السلالتين فى محصول القطن الشعر وصافى الحليج بفروق معنوية ، وهى أطول تيلة منهما وأخشن وأقل قليلا فى متانة الغزل .

وفى تجارب المحصول المتقدمة بمصر العليا ، كان محصول الهجين ضعيفا رغم علو صافى حليجه ، أطول تيلة وأخشن قليلا من الدندرة وأمن منه غزلا ، وبذلك يفضل الدندرة قليلا .

وسيقصر الانتخاب على سلالة هـ ٦٦/٣٠٦ وستدخل سلالاتها المنتخبة هـ ٦٧/٣٩٣ فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلى لعام

١٩٦٩ ، بينما ستختبر أنسالها /٦٨ وهي هـ ٦٨/٣٩٧ هـ ٦٨/٢٩٩ هـ في تجربة المحصول الأولية التي تقام بالجيزة .

جيزة ٦٦ × أشمونى :

هجين فى جيله الثامن ، اختبرت منه فى تجارب المحصول المتقدمة اسلالات وأصناف الوجه القبلى ثلاث سلالات ، هى هـ ٦٦/٢٧٢ وهـ ٦٦/٢٧٤ وهـ ٦٦/٢٩٨ . وفى تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى تماثلت السلالتان هـ ٦٦/٢٧٢ وهـ ٦٦/٢٧٤ فى محصول القطن الشعر وصادفى الحليج والتبكيير تقريباً ، وبمقابلة هاتين السلالتين بجيزة ٦٦ نجد أنه لافرق بينهما وبين جيزة ٦٦ فى محصول القطن الشعر ، ولو أنهما يقلان فى صافى حليجها عن جيزة ٦٦ بفرق معنوى . أما السلالة الثالثة هـ ٦٦/٢٩٨ فجاء محصولها من القطن الشعر أقل من السلالتين الأوليين بفرق معنوى ، ولو أن صافى حليجها كان أحسن منهما بفرق معنوى . ومن ناحية الصفات الغزلية لسلالات الهجين تحت ظروف مصر الوسطى فلها أقصر من جيزة ٦٦ وبمائلة له فى النعومة ومتانة الغزل ، وهى أطول وأنعم قليلاً من الأشمونى وأمتن غزلاً ، أى أنها أفضل من الأشمونى فى الصفات الغزلية وأقل من جيزة ٦٦ .

وفى تجربتى الطليحات والأقصر بمصر العليا لم تميز هاتان السلالتان على الدندرة فى محصوله من القطن الشعر أو صافى حليجه أو تبكييره ، كما تماثلت مع الدندرة فى صفاته الغزلية .

وسيقصر الانتخاب على سلالتى هـ ٦٦/٢٧٢ وهـ ٦٦/٢٧٤ ، وستدخل فى تجارب المحصول المتقدمة الوجه القبلى عام ١٩٦٩ أنسالها /٦٧ وهى هـ ٦٧/٣٦٩ المنتخبة من هـ ٦٦/٢٧٢ وهـ ٦٧/٣٧٣ المنتخبة من هـ ٦٦/٢٧٤ . بينما ستختبر فى تجربة المحصول الأولية بالجيزة أنسال /٦٨ المنتخبة .

أشمونى × روسى ٥٤٧٦ س :

هجين فى جيله الثامن ، اختبرت منه فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات

وأصناف الوجه القبلي سلالتان هما هـ ٦٦/٢٥٥ و هـ ٦٦/٢٥٧ . وفي تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى أظهرت سلالة هـ ٦٦/٢٥٥ امتيازها في المحصول ، فكانت الأولى في محصول القطن الزهر والسادسة في محصول القطن الشعر بين السلالات والأصناف الداخلة في هذه التجارب ، متفوقة على جيزة ٦٦ في محصول القطن الشعر بفرق معنوي قدره ١٧,١٩ ٪ وعلى الأشموني بفرق معنوي قدره ٢٣,٩٧ ٪ ، ولم تكن الفروق في محصول القطن الشعر بينها وبين عائلات جيزة ٧٢ معنوية أما السلالة الثانية المختبرة من الهجين وهى هـ ٦٦/٢٥٧ فلا يختلف محصولها من القطن الشعر معنوياً عن السلالة الأولى هـ ٦٦/٢٥٥ ، وتفوقت على الأشموني في محصول القطن الشعر بفرق معنوي قدره ٢٥,٧٧ ٪ ، ولكنها لم تتفوق إحصائياً على جيزة ٦٦ . وصافى حلج السلالتين أحسن من الأشموني . ومن ناحية الصفات الغزلية فسلالتنا الهجين هـ ٦٦/٢٥٥ و هـ ٦٦/٢٥٧ متماثلتان بوجه عام في صفاتهما الغزلية وهما أقصر قليلاً من جيزة ٦٦ وبماثلتان له تقريباً في نعومة الثيلة ولكنها أقل منه في متانة الغزل مما يجعلها أقل من مستوى جيزة ٦٦ في الصفات الغزلية وأفضل من الأشموني .

وفي تجررتي الطليحات والأقصر بمصر العليا لم يظهر الهجين امتيازاً على الدندرة في المحصول أو صافى الحلج أو التبكير ، ولو أن ثيلته تفضل ثيلة الدندرة إذ أنها أطول وأخشن ثيلة من الدندرة وبماثلة له في متانة الغزل .

وسيقطنصر الانتخاب على سلالة هـ ٦٦/٢٥٥ وستدخل سلالاتها المنتخبة هـ ٦٧/٣٤٢ في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلي لعام ١٩٦٩ ، بينما ستدخل أنسال ٦٨/المنتخبة وهى هـ ٦٨/٣٥٨ و هـ ٦٨/٣٥٩ تجريرة المحصول الأولية التي تقام بالجيزة .

جيزة ٦٦ × جيزة ٦٩ :

هجين في جيله السابع ، اختبرت منه للمرة الأولى في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلي أربع سلالات هى هـ ٦٦/٢١٢ و هـ ٦٦/٢١٨ و هـ ٦٦/٢١٩ و هـ ٦٦/٢٢٨ . وفي تجارب المحصول المتقدمة بمصر

الوسطى أعطى الهجين نتائج مباشرة ، فسلاواته الأربع تقرب في محصولها من القطن الشعير وصافي حاجتها من الصنف الجديد جيزة ٧٢ ، متفوقة على الأشموني في محصول القطن الشعير بفروق معنوية قدرها ٣٤٠,٠٧ - ٢٨,٧٧٪ ، وفي صافي حاجتها بفروق معنوية قدرها ٣,٩٤ - ٣,٢٠٪ . وبذلك تكون قد أظهرت تجارب هذا العام أن هناك هجينين مبشرين لمصر الوسطى يتنافسان مع جيزة ٧٢ في المحصول وصافي الخلع هما جيزة ٦٦ × جيزة ٦٩ وجيزة ٣٠ × جيزة ٥٨ . ومن ناحية الصفات الغزلية فالسلالات الأربع المختبرة متماثلة في النعومة وتفصل جيزة ٦٦ إذ أن جميعها باستثناء سلالة هـ ٦٦/٢١٨ أطول قليلا من جيزة ٦٦ وأمتن منه غزلا .

وفي تجريب الطليحات والأقصر أعطى الهجين كذلك نتائج مباشرة تحت ظروف مصر العليا فسلاواته الثلاث هـ ٦٦/٢١٩ وهـ ٦٦/٢١٢ و هـ ٦٦/٢١٨ كانت أحسن السلالات والأصناف الداخلة في هاتين التجربتين في محصول القطن الشعير ، ولو أنها لم تتفوق على الدندرة معنويا في هذه الصفة . كما كان صافي حاجتها أحسن بفرق معنوي من صافي حاج الدندرة . وبذلك يكون الهجينان المبشران تحت ظروف مصر الوسطى المتنافسان بجيزة ٧٢ في المحصول وصافي الخلع ، وهما جيزة ٦٦ × جيزة ٦٩ وجيزة ٣٠ × جيزة ٥٨ ب ، أعطيا نتائج مباشرة تحت ظروف مصر العليا كذلك عند مقابلتهما بالدندرة . ومن ناحية الصفات الغزلية للهجين تحت ظروف مصر العليا ، فقد تبين أنه أفضل من الدندرة إذ أن سلالاته الأربع أطول تيلة من الدندرة ومماثلة له في النعومة وأمتن منه غزلا . ولو أن سلالة هـ ٦٦/٢١٢ كانت أضعفها في متانة الغزل .

وستستبعد سلالة هـ ٦٦/٢٢٨ ، وسيستمر الانتخاب بالنسبة لباقي سلالات الهجين ، وستدخل في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلي لعام ١٩٦٩ سلالة هـ ٦٧/٣١١ المنتخبة من هـ ٦٦/٢١٢ ، وسلالتا هـ ٦٧/٣٢٠ وهـ ٦٧/٣٢٢ المنتخبتان من هـ ٦٦/٢١٨ ، وهـ ٦٧/٣٢٣ المنتخبة من هـ ٦٦/٢١٩ ، بينما ستختبر في تجربة المحصول الأولية بالجيزة سلالات ٦٨/المنتخبة .

جيزة ٦٦ × جيزة ٦٤ :

هجين فى جيله السابع، ثانى الهجن الداخلة هذا العام لأول مرة فى تجارب المحصول المتقدمة بالوجه القبلى التى اختبر فيها سلالتنا للهجين هما هـ ٦٦/١٩٩ و هـ ٦٦/٢٠٢. وفى تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى كانت سلالة هـ ٦٦/١٩٩ الأحسن فى محصول القطن الشعر متفوقة على الأشمونى فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٨٧ و ٣٠٪، وهى جيزة ٦٦ بفرق معنوى قدره ١٤ و ٠٩٪، وكان الفرق بين محصولها ومحصول عائلات جيزة ٧٢ غير معنوى. أما سلالة هـ ٦٦/٢٠٢ فقد قل محصولها من القطن الشعر عن سلالة هـ ٦٦/١٩٩ بقدر ٦٧. قطار مترى مما جعلها فى مستوى محصول جيزة ٦٦ ولو أنها مازالت أفضل من الأشمونى بفرق معنوى قدره ١٨ و ٢٤٪. وصافى حليج الهجين أحسن من الأشمونى ولكنه أقل من جيزة ٦٦ ومن الهجينين المبشرين فى مصر الوسطى فى محصولهما وصافى حليجها وهما جيزة ٦٦ × جيزة ٦٩، وجيزة ٣٠ × جيزة ٥٨ ب. ومن ناحية الصفات الغزائية فسلالتنا الهجين متماثلتان مع جيزة ٦٦ ولو أنهما أنعم وأمتن منه غزلا.

وفى تجربتى الطليحات والأفصر بمصر العليا أعطت سلالة هـ ٦٦/١٩٩ محصولا عاليا من القطن الشعر معززة بذلك نتائجها فى مصر الوسطى، كما قل محصول القطن الشعر لسلالة هـ ٦٧/٢٠٢ عنها بقدر ١٠٢٩، قطار مترى. ولكن صافى حليج سلالتى الهجين كان أفضل بفرق معنوى من صافى حليج الهجينين المبشرين لمصر العليا وهما جيزة ٦٦ × جيزة ٦٩ وجيزة ٣٠ × جيزة ٥٨ ب. أما من ناحية الصفات الغزائية فسلالتنا الهجين تحت ظروف مصر العليا أطول تيلة من الدندرة وبماثلتان له فى النعومة وأمتن غزلا.

وسيقصر الانتخاب على سلالة هـ ٦٦/١٩٩ وستدخل سلالتها المنتخبة هـ ٦٧/٢٩٧ فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه القبلى لعام ١٩٦٣ كما ستختبر أنسالها ٦٨/ فى تجربة المحصول الأولية التى تقام بالجيزة وهى هـ ٦٨/٣١١ و هـ ٦٨/٣١٣.

الأشمونى المعامل بإشعاع جاما :

اختبرت فى تجارب المحصول المتقدمة لسلاسل وأصناف الوجه القبلى لهذا العام سلاسلتان فى الجيل الإشعاعى العاشر من الأشمونى هما ر. ٦٦/٤١٠ و ر. ٦٦/١٥٠. المنتخبتان من نسل نبات كانت قد عرضت بذرتة عام ١٩٤٧ إلى إشعاع جرعتة ٥٥٥ رونتجن من عنصر السيزيوم ١٣٧ . وفى تجارب المحصول المتقدمة بمصر الوسطى أعطت السلاسلتان ر. ٦٦/٤١٠ و ر. ٦٦/١٥٠ محصولا من القطن الشعر متوسطا بين محصولى الصنفين جيزة ٦٦ وجيزة ٧٢، ومتفوقة على الأشمونى بفرق معنوى قدره ٢٤,٥٨% ، ٢٥,٠٧% على التوالى. وصافى حليج السلاسلتين أحسن من الأشمونى ولكنه أقل من عائلات جيزة ٧٢ . ومن ناحية الصفات الفيزيائية فالسلاسلتان أقصر تيلة من جيزة ٦٦ ومائلتان له فى النعومة ومتانة الغزل .

وفى تجربتى الطليجات والأقصر بمصر العليا لم تكن الاختلافات فى محصول القطن الشعر بين هاتين السلاسلتين أو بينهما وبين الدندرة معنوية ، ولكن السلسلة ر. ٦٦/١٥٠ كانت أطول وأمتن غزلا من سلسلة ر. ٦٦/٤١٠ مما جعل السلسلة الأولى تفضل الدندرة إلى حد ما فى صفاته الفيزيائية .

وسيقصر الانتخاب على سلسلة ر. ٦٦/٤١٠ وستدخل سلاسلها المنتخبة ر. ٦٧/٤٥٣ فى تجارب المحصول المتقدمة لسلاسل وأصناف الوجه القبلى لعام ١٩٦٩ ، بينما ستدخل أنسالها ر. ٦٨/٤٥٨ و ر. ٦٨/٤٥٩ فى تجربة المحصول الأولية بالجيزة .

أما الهجن متوسطة التيلة التى أقيمت هذا العام فهى جيزة ١٦٠ × جيزة ٥٤ ، وجيزة ٤٧ × روسى ١٨٧٦٣ .

تربية أصناف وسلاسل الوجه البحرى طويلتة / وسط التيفت

يبين جدول (٤) أهم الصفات الاقتصادية للسلاسل والأصناف المبشرة مقابلتها بأصناف الدلتا التجارية طويلتة / وسط التيلة من متوسط نتائج تجارب أقيمت فى مناطق تمثل الدلتا وهى: بهتيم وقويسنا وأبو حماد وقطور والسنبلاوين وسخا . وقد أدخل أيضا فى هذه التجارب صنفا المنوفى وجيزة ٦٨ ، وهما من الأصناف

جدول (٤) : ملخص متوسط نتائج السلالات والأصناف مرتبة تنازليا حسب محصول الفدان من القطن الشمر

المحصول (قطن زهر)		المحصول (قطن شعر)		الأصل	السلالة أو الصنف	رقم
الرقم القياسي	ق.م./ف	الرقم القياسي	ق.م./ف			
١٠٠,٣٣	١٠,٥٣	١٠٥,٢٤	١٢,٩١	٣٠ ج X ج ٦٥ب	٦٦/٥٧٦ ٨٥	١
٩٨,٨٩	١٠,٣٧	١٠١,٨٥	١٢,٥٠	٦٩ ج X ج ٦٧ ج	٦٦/٤٨٣ ٦٥	٢
٩٩,٠٠	١٠,٣٩	١٠١,٣٠	١٢,٤٣	"	٦٦/٤٨١ ٦٥	٣
٩٥,٢٧	٩,٩٩	١٠٠,٥٤	١٢,٣٤	٣٠ ج X أ ٥١ ج	جيزة ٦٦/٦٩	٤
٩٨,٧١	١٠,٣٦	١٠٠,٤٢	١٢,٢٢	٦٩ ج X ج ٦٧ ج	٦٦/٤٨٥ ٦٥	٥
٩٥,٦٦	١٠,٠٤	١٠٠,٠٨	١٢,٢٨	ج ٦٥ب X ج ٣٠ ج	٦٦/٥٧٥ ٨٥	٦
١٠٠,٠٠	١٠,٤٩	١٠٠,٠٠	١٢,٢٧	ج ٣٠ ج X ج ٥٣ب	جيزة ٦٦/٦٧	٧
٩٩,٣٦	١٠,٤٢	٩٩,٧١	١٢,٢٣	ج ٦٤ ج X ج ٥٨ب	٦٦/٤٧١ ٦٥	٨
٨٩,٣٤	٩,٣٧	٩٨,١٣	١٢,٠٤	ج ٦٩ ج X ج ٥٨ب	٦٦/٤٥٣ ٥٥	٩
٩٨,٠٣	١٠,٢٨	٩٧,٧٢	١١,٩٩	ج ٥٨ب X ج ٤٧ ج	٦٦/٥٥٤ ٨٥	١٠
٩٤,٤٣	٩,٩١	٩٦,٥٤	١١,٨٤	ج ٦٩ ج X ج ٦٧ ج	٦٦/٤٨٠ ٦٥	١١
٩٠,٩٠	٩,٥٠	٩٥,٦١	١١,٧٣	ج ٥٨ب X ج ٥٣ب	٦٦/٥٧٤ ٨٥	١٢
٨٢,٤٩	٨,٦٥	٩٠,١٠	١١,٠٥	ج ٦٩ ج X ج ٥٨ب	٦٦/٤٦٣ ٥٥	١٣
٩٠,٨٠	٩,٥٣	٨٨,٣٩	١٠,٨٤	منوفى X ج ٥٦ ج	جيزة ٦٦/٦٨	١٤
٨٣,٢٧	٨,٢٤	٨٧,٩٥	١٠,٧٩	ج ٦٩ ج X ج ٥٨ب	٦٦/٤٦٥ ٥٥	١٥
٩٤,٢٠	٩,٨٨	٨٢,٧٨	١٠,١٦	منتخب من منوفى	١٠٥	١٦
٨٢,٢٥	٨,٦٨	٨١,١١	٩,٩٥	أشمنى X ج ٤٥ ج	١١١	١٧
٧٦,٦٦	٨,٠٤	٦٩,٩٣	٨,٤٩	وفير X سخا ٣	منوفى ٦٧/	١٨

٩,٧٣
** ٠,٥١
١,٠٠
١,٣٣

١١,٥٧
** ٠,٦٢
١,٢٤
١,٦٤

المتوسط العام
الحطأ القياسي
الذوق المعنوى %
الفرق المعنوى %

طويلة / وسط التيلة في جميع تجارب الوجه البحرى عام ١٩٦٨
(متوسط مناطق: مسم - قويسنا - أبوحماد - قطور - السنبلوين - سخنا)

الصفات الغزلية					وزن ٥٠ لوزة جرام	التكبير %	صافي الخلع	
مئاة الغزل ٦٠ مسرح	متوسط الطول بوصة	منتصف السموط ٣٢/١	النمومة بالوزن مليتسكس	قيمة الميكرواين			كيلوجرام	%
٢١١٠	٠,٩٤	٤٣	١٤٤	٣,٨	١٥٢	٨٤٥٣٣	٦١,٤٥٧	٣٩,٠٢
٢٣٢٥	١,٠١	٤٥	١٥٧	٤,٤	١٦٠	٧٨٥٩٩	٦٠,٢٦٠	٣٨,٢٦
٢٢٨٠	١,٠٠	٤٥	١٥٨	٤,٤	١٦٤	٧٦٥٠٠	٥٩,٨٣٤	٣٧,٩٩
٢١٠٠	١,٠١	٤٥	١٤٣	٤,٠	١٤٤	٧٨٠٧٤	٦١,٧٧٢	٣٩,٢٢
٢٣٧٥	١,٠١	٤٥	١٥٧	٤,٥	١٦٠	٨١٥٢٨	٥٩,٥٥١	٣٧,٨٠
٢٠٩٠	٠,٩٦	٤٤	١٤٦	٣,٧	١٥٠	٨٤٥٢٢	٦١,٤٥٧	٣٩,٠٢
١٩٨٠	١,٠٢	٤٦	١٦٠	٤٦٤	١٥٩	٧٨٥٦٩	٥٨,٧٠٠	٣٧,٢٧
٢٠٤٥	١,٠٤	٤٦	١٦١	٤٦٥	١٧٣	٧٨٥٠٢	٥٨,٨١١	٣٧,٣٤
٢٠٣٠	١,٠١	٤٦	١٥٢	٤٦٠	١٤١	٧٩٥٤١	٦٤,٧٨٠	٤١,١٣
٢١٧٠	١,٠٣	٤٧	١٥٠	٤٦٠	١٤٩	٨٦٥٠٣	٥٨,٦٥٣	٣٧,٢٤
٢٢٣٠	١,٠٢	٤٥	١٥٧	٤٦٤	١٦٤	٧٦٥٩١	٥٩,٨٦٦	٣٨,٠١
٢٠٥٠	١,٠٤	٤٧	١٥٥	٣٦٩	١٦٤	٧٤٥٥٤	٦١,٥٩٨	٣٩,١١
٢١٢٠	٠,٩٧	٤٥	١٥٠	٤٦٠	١٥٨	٧١٥٠٤	٦٣,٧٧٢	٤٠,٤٩
٢٥٧٠	١,٠٥	٤٧	١٢٥	٣٦٤	١٥٠	٨٤٥٢٠	٥٧,١١٠	٣٦,٢٦
٢٠١٥	١,٠٠	٤٥	١٥٠	٣٦٩	١٤٨	٧٢٥٣٧	٦١,٩٩٢	٣٩,٣٦
٢٥٣٠	١,٠٢	٤٥	١٣٢	٣٦٨	١٣١	٨٧٥٥٠	٥١,٥٦٦	٣٢,٧٤
١٨٦٠	١,٠١	٤٦	١٤٤	٤٦١	١٥٧	٧٥٥٢٩	٥٧,٣٤٦	٣٦,٤١
٢٤٥٠	١,٠٥	٥٠	١٢٩	٣٦٤	١٣٦	٨٦٥٩٣	٥٢,٩٥٢	٣٣,٦٢

١٥٣	٣٧,٧٩
**٢٥	**٥,٢٥
٥	٠,٤٩
٧	٠,٦٥

طويلة التيلة ، لما لهما من ميزة علو المحصول حتى يكون الأساس في استنباط أصناف طويلة/وسط التيلة توافر شرط علو محصولها على الأصناف طويلة التيلة.

بهتيم ١٠٥ :

صنف جديد من القطن استنبطته الهيئة الزراعية المصرية بالانتخاب الفردي من المنوفى المحسن عام ١٩٥٧ . ولقد اختبر بهتيم ١٠٥ فى تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات وأصناف الدلتا طويلة/وسط التيلة منذ عام ١٩٦٥ ، وتبين أن محصوله من القطن الشعر يقل بفرق معنوى عن محصولى جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ ، كما أن صافى حلاجه لا يرتفع إلى مستواهما . وتتفق تيلة بهتيم ١٠٥ مع طبقة الأقطان طويلة/وسط التيلة فى حين أن نعومته تتفق مع نعومة تيلة المنوفى، وإلى ذلك يشير تقرير مراقبة بحوث تكنولوجيا القطن عن نتائج اختبارات التيلة والغزل لتجارب عام ١٩٦٧ . .٠٠٠ أن بهتيم ١٠٥ صنف شاذ لم يسبق أن اختبر صنف مماثل له على نطاق تجارى . كل ما نعرفه فى مثل هذه الحالة هو أن القطن القصير الناعم غير مرغوب فيه، فإذا لم يتميز هذا الصنف بأية ميزة حقلية أو معملية فلا داعى للاستمرار فى تجريبته .

وقد عززت نتائج المحصول المتقدمة لهذا العام نتائج الأعوام الماضية فجاء محصول بهتيم ١٠٥ و صافى حلاجه أقل بفرق معنوى من محصول و صافى حلاج صنفى جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ :

تفقد تفوق جيزة ٦٧ على بهتيم ١٠٥ بالآتى :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢,١١ قطار مترى (أو ما يوازى ١٧,٢٢ %) .

وفى صافى الحلاج بفرق معنوى قدره ٤,٥٣ % (أو ما يوازى ١٣٤,٧ كيلو جرام) .

وفى وزن ٥٠ لوزة بفرق معنوى قدره ٢٨ جرام (أو ما يوازى ١٧,٧٦ %) .

كما تفوق جيزة ٦٩ على بهتيم ١٠٥ بالآتي :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢,١٨ قنطار مترى (أو ما يوازى ١٧,٧٦٪) .
وفى صافى الحالج بفرق معنوى قدره ٦,٤٨٪ (أو ما يوازى ٢٠,٢٠٦ كيلوجرام) .

وفى وزن ٥٠ لوزة بفرق معنوى قدره ١٣ جرام (أو ما يوازى ٨,١٥٪) .
ومن ناحية الصفات الغزلية يشير تقرير مراقبة بحوث تكنولوجيا القطن عن نتائج اختبارات التيلة والغزلية لتجارب عام ١٩٦٨ و ٠٠٠ أن طول تيلة بهتيم ١٠٥ مائل لجيزة ٦٩ ولكنه أنعم منه بقدر كبير مما لا يجعله يدخل فى منطقة الأقطان الطويلة/وسط التيلة . وبمقارنته بالمنوفى وجيزة ٦٨ نجد بهما فى نعومة التيلة ومتانتها ولكنه أقصر من جيزة ٦٨ مما لا يجعله صالحا لأن يكون قطننا طويل التيلة .

وبناء على نتائج اختبار بهتيم ١٠٥ فى السنين الماضية فقد تقرر إيقاف إكثاره كصنف طويل/وسط التيلة خصوصا أنه حتى بمقارنته بالأقطان طويلة التيلة نجده قد يعطى محصولا من القطن الشعر مقاربا لها ولكنه ضعيف فى صافى حلجه .

بهتيم ١١١ :

صنف جديد طويل/وسط التيلة استنبطته الهيئة الزراعية المصرية من تهجين صنفى الأشمونى وجيزة ٤٥ . ولقد اختبر بهتيم ١١١ لأول مرة فى تجارب المحصول المتقدمة للسلاطات والأصناف طويلة/وسط التيلة لهذا العام، وتبين من هذه التجارب أن بهتيم ١١١ يقل بفرق معنوية عن جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ فى المحصول و صافى الحالج .

فقد تفوق جيزة ٦٧ على بهتيم ١١١ بالآتي :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢,٣٢ قنطار مترى (أو ما يوازى ١٨,٨٩٪) .

وفي محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ١,٨١ قنطار مترى (أو مايووازى
٠ (١٧,٢٥٪)

وفي صافى الخليج بفرق معنوى قدره ٠,٨٦ ٪ (أو مايووازى ١,٣٥٤
كيلوجرام).

كما تفوق جيزة ٦٩ على بهيم ١١١ بالآتى :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢,٣٩ قنطار مترى (أو مايووازى
٠ (١٩,٤٣٪)

وفي محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ١,٣١ قنطار مترى (أو مايووازى
٠ (١٢,٥٢٪)

وفي صافى الخليج بفرق معنوى قدره ٢,٨١ ٪ (أو مايووازى ٤,٤٢٦
كيلوجرام).

ومن ناحية الصفات الغزلية فإن بهيم ١٠٥ يماثل جيزة ٦٩ فى نعومة التيلة
وأطول منه قليلا (٣٢/١ بوصة) ولكن متسائة غزله منخفضة عنه كثيرا
(٢٤٠ وحدة).

ونظراً لأن هذا الصنف لم يعط نتائج مشجعة فقد وجد أنه لا داعى للاستمرار
فى تربيته وألغى .

سلالات الهجن

جيزة ٣٠ × جيزة ٦٥ ب :

هجين فى جيله العاشر ، على المحصول و صافى الخليج ، مبكر ، اختبرت هذا
العام سلالتان من سلالاته ، هما هـ ٦٦/٥٧٥ و هـ ٦٦/٥٧٦ ، فى تجارب
المحصول المتقدمة للسلالات والأصناف طويلة/وسط التيلة بالدلتا ، وجاء محصول
القطن الشعر لسلالة هـ ٦٦/٥٧٦ فى المقدمة بالنسبة لمحصول السلالات والأصناف

الداخلة في هذه التجارب ، كما تماثل صافي حليجها مع جيزة ٦٩ أحسن أطلان الدلتا في صافي الحليج . أما السلالة الأخرى وهى هـ ٦٦/٥٧٥ فقد جاء ترتيب محصولها من القطن الشعر السادس متماثلة تقريبا مع محصول القطن الشعر لجيزة ٦٧ .

ومن ناحية الصفات الغزلية تماثلت السلالتان هـ ٦٦/٥٧٥ و هـ ٦٦/٥٧٦ في صفاتهما الغزلية وكانتا أقصر تيلة من جيزة ٦٩ وتماثلتا معه في النعومة ومتانة الغزل . وبذلك يكون الهجين في خواصه الغزلية أقل من أن يرقى إلى مستوى جيزة ٦٩ ، كما أن قصر تيلته واتجاهها نحو النعومة التي لم تصاحبها زيادة في متانة الغزل يقلل من مستواه . والهجين مبكر النضج عن جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ ويصل في تسكيره إلى المنوفى .

وسيعطى للهجين فرصة أخيرة في أن يختبر في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة/وسط التيلة لعام ١٩٦٩ التي ستدخل فيها سلالتاه هـ ٦٧/٨١٠ و هـ ٦٧/٨١١ كما ستدخل أنسائها/٦٨ في تجربة المحصول الأولية بهتيم .

جيزة ٦٧ × جيزة ٦٩ :

هجين في جيله الثامن ، يختبر للمرة الثانية في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة/وسط التيلة لهذا العام، بعد أن أعطى نتائج مبشرة للمحصول وصفات الغزل عند اختباره لأول مرة في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا للعام الماضى .

والسلالات المختبرة من الهجين في تجارب هذا العام أربعة منتخبة من نسل سلالة واحدة في الجيل الرابع (هـ ٦٤/٤٦٦) وهى هـ ٦٦/٤٨٠ و هـ ٦٦/٤٨١ (من نسل هـ ٦٥/٥٦٥) و هـ ٦٦/٤٨٣ و هـ ٦٦/٤٨٥ (من نسل هـ ٦٥/٥٦٧) . ولقد أعطت سلالات/٦٦ الأربع في هذه التجارب محصولا عاليا ، ولو أن الاختلافات في المحصول بينها وبين صنفى جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ لم تصل إلى حد المعنوية ، كما كان صافى حليجها أحسن من صافى حليج جيزة ٦٧ ، وتماثلت معه فى وزن لوزته الكبيرة . ومن ناحية الصفات الغزلية تماثلت سلالات/٦٦ الأربع مع جيزة ٦٧ فى طول التيلة ونعومتها ولكنها تميزت بارتفاع وأضع فى متانة غزلها على كل

من جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ ، فسكانت متانة غزلها أحسن من جيزة ٦٧ بقدر ٣٩٥
— ٢٥٠ وحدة ، وأحسن من جيزة ٦٩ بقدر ٢٧٥ — ١٣٠ . والسلالات الأربع
متماثلة في طول ونعومة تيلتها ، إلا أن السلالتين هـ ٦٦/٤٨٣ و هـ ٦٦/٤٨٥
(أنسال هـ ٦٥/٥٦٧) أمثن قليلا في الغزل من سلاتي هـ ٦٦/٤٨٠ و هـ ٦٦/٤٨١
(أنسال هـ ٦٥/٥٦٥) .

ونستخلص من نتائج تجارب المحصول المتقدمة للعامين الماضيين أن هجين
جيزة ٦٧ × جيزة ٦٩ يمثل تحسينا كبيرا بالنسبة لأقطان الدلتا طويلة/وسط
التيلة ، فهو بجانب محصوله العالي يتميز بكبر حجم لوزته التي ورثها عن جيزة ٦٧ ،
كما يتميز بعلو صافي حلجه الذي ورثه عن جيزة ٦٩ ، كما أنه يتفوق على جيزة ٦٧
وجيزة ٦٩ في متانة غزله ، ويلاحظ أن الاتجاه في تحسين صفات الجودة
في هذا الهجين قد اعتمد أساسا على متانة التيلة مع الاحتفاظ بالتوازن المرغوب
بين النعومة والطول وهو اتجاه مرغوب .

وسيقصر الاختبار في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا
طويلة/وسط التيلة في العام القادم على سلالات ٦٧/المنتخبة من هـ ٦٦/٤٨٣
و هـ ٦٦/٤٨٥ لامتيازها في المحصول ومحافظة على صفات الجودة وهي هـ ٦٧
٦٧/٧٣٤ و هـ ٦٧/٧٣٦ و هـ ٦٧/٧٣٧ المنتخبة من هـ ٦٦/٤٨٣ ، و هـ ٦٧
٦٧/٧٤٠ و هـ ٦٧/٧٤٣ المنتخبة من هـ ٦٦/٤٨٥ ، بينما ستدخل في تجربة
المحصول الأولية بهتيم أنسال ٦٨/المنتخبة .
جيزة ٥٨ ب × جيزة ٦٤ :

هجين في جيله الثامن ، اختبرت منه في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات
وأصناف الدلتا طويلة/وسط التيلة سلالة واحدة هي هـ ٦٦/٤٧١ التي أعطت رقما
قياسيا لوزن اللوزة إذ كان متوسط وزن ٥٠ لوزة لها ١٧٣ جراما (أي ٣,٥
جرام للوزة الواحدة) ، بينما كان متوسط وزن ٥٠ لوزة لجيزة ٦٧ أحسن
الأقطان المصرية في وزن اللوزة ١٥٩ جراما (أي ٣,٢ جرام للوزة الواحدة) ،
أي بفرق قدره ١٤ جراما ، وهو فرق عالي المعنوية . كما أعطت هذه السلالة نتائج
مباشرة بالنسبة لمحصولها وصافي حلجها ، فمحصولها من القطن الشعر أو الزهر

لايفترق لإحصائيا عن محصولي جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ ، وصافي حلجها مماثل تقريبا لصافي حلج جيزة ٦٧ . ومن ناحية الصفات الغزلية تماثلت سلالة هـ ٦٦/٤٧١ في طول تيلتها ونعومتها لهيئة ٦٧ وهي أحسن قليلا في متانة الغزل .

لنستخلص من نتائج هذا العام أن الهجين في مستوى جيزة ٦٧ في المحصول وصافي الحلج ووزن اللوزة وصفات التيلة والجودة ، سيدخل المرة الثالثة في تجارب المحصول المتقدمة لسلاسل وأصناف الدلنا طويلة/وسط التيلة للعام المقبل لاختبار سلالاته المنتخبة هـ ٦٧/٧٢٤ ، كما ستختبر سلالتان من سلالاتها في تجربة المحصول الأولية بهتيم هما هـ ٦٨/٧٩١ و هـ ٦٨/٧٩٢ .

جيزة ٥٨ × جيزة ٦٩ :

هجين في جميله السابع ، اختبرت منه لأول مرة في تجارب المحصول المتقدمة لسلاسل وأصناف الدلنا طويلة/وسط التيلة لهذا العام ثلاث سلالات هي هـ ٦٦/٤٥٣ ، وهـ ٦٦/٤٦٣ ، وهـ ٦٦/٤٦٥ ، وسجلت سلالتان منها أرقاما قياسية لصافي الحلج وهما السلالتان هـ ٦٦/٤٥٣ وهـ ٦٦/٤٦٣ . فلقد تفوقت السلالة الأولى هـ ٦٦/٤٥٣ ، في صافي حلجها على جيزة ٦٩ — أحسن الأقطان المصرية في صافي الحلج — بفرق معنوي قدره ١٠٩١٪ (أو ما يوازي ٣٠٠٠٨ كيلوجرام) ، كما تفوقت السلالة الثانية ، هـ ٦٦/٤٦٣ ، في صافي حلجها على جيزة ٦٩ بفرق معنوي قدره ١٠٢٧٪ (أي ما يوازي ٢٠٠٠٠ كيلوجرام) . أما السلالة الثالثة المختبرة في هذه التجارب وهي هـ ٦٦/٤٦٥ فكان صافي حلجها في مستوى جيزة ٦٩ . ومن ناحية المحصول فكانت أحسنها سلالة هـ ٦٦/٤٥٣ التي أعطت محصولا من القطن الشعر في مستوى الصنفين جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ ، بجانب أنها أبكر سلالات الهجين . والسلالة الثانية للهجين هـ ٦٦/٤٦٣ لايفترق معنويا في محصول القطن الشعر عن سلالة هـ ٦٦/٤٥٣ وعن جيزة ٦٧ ، ولكنها تقل عن جيزة ٦٩ . والسلالة الثالثة للهجين هـ ٦٦/٤٦٥ أضعفها محصولا ، فهي تقل بفرق معنوي عن محصول القطن الشعر لسلالة هـ ٦٦/٤٥٣ ولصنف جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ . ومن ناحية الصفات الغزلية فسلاسل الهجين الثلاث هـ ٦٦/٤٥٣ ، وهـ ٦٦/٤٦٣ ، وهـ ٦٦/٤٦٥ متماثلة تقريبا

في صفاتها الفزلية، و تعتبر وسطا في صفتي نعومة التيلة ومثانة الغزل بين صنفى جيزة ٦٧ وجيزة ٦٩ .

وسيقصر الانتخاب على سلالتى هـ ٦٦/٤٥٣ وهـ ٦٦/٤٦٣ وستدخل سلالات ٦٧/المنتخبة من سلالة هـ ٦٦/٤٥٣ فقط في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة /وسط التيلة لعام ١٩٦٩ وهى هـ ٦٧/٧٠٦ وهـ ٦٧/٧٠٨ حيث لن ييسر اختبار سلالات ٦٧/المنتخبة من سلالة هـ ٦٦/٤٦٣ وهى هـ ٦٧/٧١٦ وهـ ٦٧/٧١٧ لعدم كفاية البذرة . بينما ستختبر في تجربة المحصول الأولية بهتيم سلالات ٦٨/المنتخبة .

أما الهجن طويلة/وسط التيلة لنى ألغيت هذا العام فهى هجن جيزة ٥٣ ب × جيزة ٥٨ ب ، وجيزة ٤٧ × جيزة ٥٨ ب .

ربية أصناف وسلالات الوجه البحرى طويلة التيلة

يبين جدول (٥) أم الصفات الاقتصادية للسلالات والأصناف المبشرة مقابلة بأصناف الدلتا طويلة التيلة من متوسط نتائج أقيمت في مناطق تمثل الدلتا وهى: بهتيم وقويسنا وأبوحامد وقطور والسنبلاوين وسخا .

جيزة ٥٩ أ (جيزة ٣٦ × جيزة ٤٤) :

استنبط جيزة ٥٩ أ أصلا ليكون بديلا لصنف الكرنك الذى كان الصنف الرئيسى بالدلتا فى الأربعينيات والخمسينيات عندما تبين تفوق جيزة ٥٩ أ حينذاك على أحسن سلالات الكرنك فى الجودة فضلا على مقاومته لمرض ذبول الفيوزاريوم . وبدىء فى إكثار جيزة ٥٩ أ فعلا ، ولكن استنباط المنوفى المحسن فى الخمسينيات والذى يجمع بين وفرة المحصول والتسكير فى النضج وجودة الصفات قضى على زراعة الكرنك عام ١٩٦٤ ويصبح منذ ذلك الوقت الصنف الرئيسى من الأقطان طويلة التيلة فى الدلتا . ولكن نظراً لجودة صفات جيزة ٥٩ أ فقد استمر الانتخاب فيه لتحسين محصوله وصفاته، وأعيد التفكير فى الستينيات فى إكثاره كصنف جديد طويل التيلة يمتاز فى صفاته الغزلية ، بعد أن نجح الانتخاب فى رفع

طول تيلته إلى طول تيلة جيزة ٤٥ ، وجعله أمثن منه تيلة وغزلا ، رغم خشونته عنه .

وبدئ في إكثار جيزة ٥٩ أ عام ١٩٦٣ في مساحة ٣٧ فداناً بزراعة كفر دفرية ، وصلت إلى ١٤٦ فداناً عام ١٩٦٤ بزراعة ثاني رويته ، وزادت إلى ٣٠٢ فدان عام ١٩٦٥ بزراعة أول رويته ولدى المزارعين في الأحواض المحيطة بالزراعة المذكورة . وفي عام ١٩٦٦ وصلت مساحة هذا الصنف إلى ٩٩٥ فداناً بزراعات الحراوى ومحلة موسى ولدى المزارعين في الأحواض المحيطة بالزراعتين المذكورتين ، زادت إلى ١٤٧٦ فداناً بزراعة أول رويته ولدى المزارعين في الأحواض المحيطة بالزراعة المذكورة عام ١٩٦٧ . وفي هذا العام زرعت الإكثارات الأولى جيزة ٥٩ أ في زراعة أول ميت الدبية في مساحة ١٩٣ فداناً ، كما زرع ٤٨٠٥ فدان كردون منه لدى المزارعين في الأحواض المحيطة بالزراعة المذكورة .

ولكن محصول جيزة ٥٩ أ عند إكثاره لدى المزارعين لم يكن مشجعاً للاستمرار في التوسع فيه كصنف طويل التيلة ، مضافاً إلى ذلك أن جيزة ٦٨ الذي انضم إلى مجموعة الأقطان المصرية طويلة التيلة ابتداء من عام ١٩٦٣ أصبح حالياً المنافس القوي للنوفى ، مما أدى إلى هبوط إنتاج المنوفى من ٣١٤٦٠٧٤٣ قنطار مترى شعر في عام ١٩٦٣ إلى ١٠٩٢٠٠٠٦٣ قنطار مترى شعر في عام ١٩٦٧ ، بينما تزايد إنتاج جيزة ٦٨ من ٧٠٢٠١ قنطار مترى شعر إلى ١٠٧٣٠٣٢٠ قنطار مترى شعر في نفس الفترة . لذلك ستوقف زراعة هذا الصنف ابتداء من عام ١٩٦٩ ، خاصة وأن صفات تيلته الجيدة قد أورشه المصنفين المؤشرين جيزة ٧٠ وجيزة ٧١ ، فالأول منهما هجين بين جيزة ١٥٩ × جيزة ٥١ ب ، والثاني هجين بين جيزة ١٥٩ × جيزة ٤٥ .

جيزة ٧٠ (جيزة ١٥٩ × جيزة ٥١ ب) :

صنف جديد من الأقطان طويلة التيلة في جميله الخامس عشر ، يجمع بين علو المحصول وارتفاع صافي الحلبج ، ويفضل المنوفى وجيزة ٦٨ في متانة الغزل .

جدول (٥) : ملخص متوسط نتائج اختبار السلالات والأصناف مرتبة تنازليا حسب محصول القطن من القطن الشعر

المحصول (قطن زهر)		المحصول (قطن شعر)		الأصل	السلالة أو الصنف	رقم
الرقم القياسي	ق.م.ف/	الرقم القياسي	ق.م.ف/			
١١٦,٧٦	١٠,٠٣	١٢٧,١٠	١١,٢١	ج ٣٠ × أ ٥٩	٥٥ ٦٦/٨١٨	١
١٠٩,٧٨	٩,٤٣	١٢١,٤٣	١٠,٧١	"	٥٥ ٦٦/٨١٧	٢
١٠٨,٢٧	٩,٣٠	١١٧,٨٠	١٠,٣٩	ج ٥١ × أ ٥٩	جيزة ٦٦/٧٠	٣
١٠٦,٨٧	٩,١٨	١١٦,٣٣	١٠,٢٦	منوفى × ج ٥٦	٦٦/٦٨	٤
١٠٢,٢١	٨,٧٨	١١١,٠٠	٩,٧٩	ج ٥١ ب × ج ٦٢	ج ٥٥ ٦٥/١١٢٧	٥
١٠١,٥١	٨,٧٢	١١٠,٨٨	٩,٧٨	ج ٣٠ × أ ٥٩	٥٥ ٦٦/٨١٤	٦
١٠٢,٥٦	٨,٨١	١٠٨,٨٤	٩,٦٠	ج ٥١ ب × ج ٦٢	ج ٥٥ ٦٥/١١٢٥	٧
٩٦,٠٤	٨,٢٥	١٠٧,٣٧	٩,٤٧	ج ٥٩ أ × سخاء	٥٥ ٦٦/٨٥٠	٨
١٠٣,٤٩	٨,٨٩	١٠٥,٩٠	٩,٣٤	"	٥٥ ٦٦/٨٦٩	٩
٩٨,١٤	٨,٤٣	١٠٥,٦٧	٩,٣٢	ج ٥١ ب × ج ٦٢	ج ٥٥ ٦٥/١١٢٤	١٠
٩٧,٩٠	٨,٤١	١٠٣,٢٩	٩,١١	ج ٥١ ب × سخاء	٦٥ ٦٦/٩١٥	١١
٩٧,٥٦	٨,٣٨	١٠٢,٠٤	٩,٠٠	منوفى × كرنك	٦٥ ٦٦/٩٠٥	١٢
٩٧,٥٦	٨,٣٨	١٠١,٥٩	٨,٩٦	ج ٥١ أ × ج ٥٨ ب	٥٥ ٦٦/٩٤٧	١٣
١٠٠,٠٠	٨,٥٩	١٠٠,٠٠	٨,٨٢	ونير × سخاء ٣	منوفى / ٦٧	١٤
٩٩,٦٥	٨,٥٦	٩٨,٩٨	٨,٧٣	ج ٥٦ × آمون	٥٥ ٦٦/٩٦٨	١٥
٩٥,٥٨	٨,٢١	٩٨,٨٧	٨,٧٢	ج ٥٩ أ × ج ٥٨ ب	٥٥ ٦٦/٩٤٩	١٦
٩٨,١٤	٨,٤٣	٩٧,٣٩	٨,٥٩	ج ٥٦ × آمون	٥٥ ٦٦/٩٦٧	١٧
٨٦,٥٠	٧,٤٣	٩٤,١٠	٨,٣٠	ج ٥٩ أ × سخاء	٥٥ ٦٦/٨٤٢	١٨
٨٩,٨٧	٧,٧٢	٩٠,١٤	٧,٩٥	ج ٥٥ × ثيربراى × ج ٥٩	٥٥ ١٠٨	١٩
٨٥,٩١	٧,٣٨	٨٦,٨٥	٧,٦٦	منوفى × ج ٤٤	جيزة ٥٩ أ / ٦٦	٢٠
٨٧,٨٩	٧,٥٥	٨٣,٧٩	٧,٣٩	ج ٥٩ أ × ج ٤٥	جيزة ٦٦/٧١	٢١
٨٦,٧٣	٧,٤٥	٨٣,٥٦	٧,٣٧	ج ٢٨ × ج ٧	جيزة ٦٦/٤٥٥	٢٢
٧٤,١٦	٦,٣٧	٨٢,٨٨	٧,٣١	ج ٤٥ معاملة بالفورفور المشع	٥٥ ١١٠	٢٣
٧٨,٥٨	٦,٧٥	٨٠,٧٣	٧,١٢	ج ٥٩ أ × سخاء ٤	٥٥ ٦٦/٨٩٠	٢٤

٨,٣١
* - ٥٥
١,٠٩
١,٤٤

٨,٩٥
* - ٦٣
١,٢٤
١,٦٤

المتوسط العام
الخطأ القياسي
الفرق المعنوي %
الفرق المعنوي ١ %

طويلة التيلة في جميع تجارب الوجه البحري عام ١٩٦٨
(متوسط مناطق: جهتي - قويسنا - أبو جهاد - قطور - المنبلاوين - سخا)

الصفات الغزلية					وزن ٥٠ لوزة جرام	التبكير %	صافي الخراج	
مئاة التزل ٦٠ مسرخ	متوسط الطول بوصة	منتصف السموط ٣٢/١	النعمة بالوزن مليتكس	قيمة الميكرونيز			كيلوجرام	%
٢٥٦٠	١,٠٧	٤٩	١٣٦	٣,٩	١٤٢	٨٠,٧١	٥٦,٠٢٣	٣٥,٥٧
٢٤١٥	١,٠٣	٤٧	١٣٩	٣,٩	١٤٣	٧٧,٤٧	٥٦,٩٠٥	٣٦,١٣
٢٩١٥	١,٠٩	٥٠	١٣٥	٣,٨	١٤٢	٨١,١١	٥٦,٢١٢	٣٥,٦٩
٢٦٥٥	١,٠٦	٤٧	١٢٥	٣,٣	١٤٩	٨١,٠٣	٥٦,٧١٦	٣٦,٠١
٢٧٨٥	١,١٥	٤٩	١٢٢	٣,٤	١٦٣	٧٦,٢٥	٥٥,٨٠٢	٣٥,٤٣
٢٤٩٠	١,٠٦	٤٨	١٣٩	٤,١	١٤٤	٧٧,٤٠	٥٦,٠٠٧	٣٥,٥٦
٢٨٣٥	١,٠٣	٤٩	١٢٣	٣,٤	١٥٩	٧٧,٤١	٥٤,٥٤٢	٣٤,٦٣
٢٥٥٥	١,٠٦	٤٦	١٣٩	٣,٨	١٢٨	٧٩,٤٢	٥٧,٢٦٧	٣٦,٣٦
٢٦٦٠	١,٠٦	٥٠	١٣٥	٣,٦	١٣٨	٨٤,٨٦	٥٢,٦٥٢	٣٣,٤٣
٢٨٤٥	١,٠٤	٤٩	١٢٤	٣,٣	١٥٩	٧٦,٠١	٥٥,٤٧٢	٣٥,٢٢
٢٦٢٥	١,٠٦	٤٦	١٣٦	٣,٨	١٣٩	٨٧,٩٩	٥٤,٣٢٢	٣٤,٤٩
٢٩٨٠	١,١٠	٤٩	١٢٢	٣,٦	١٣١	٨٦,٢٩	٥٣,٧٨٦	٣٤,١٥
٢٧٩٥	١,١١	٥٠	١٣٩	٣,٨	١٦٠	٧٨,٨٩	٥٣,٢١٩	٣٣,٧٩
٢٦٤٠	١,٠٦	٥٠	١٢٨	٣,٤	١٣٦	٨٧,٠٩	٥١,٤٤٠	٣٢,٦٦
٢٧٩٠	١,٠٥	٥٠	١١٩	٣,١	١٤٣	٨٦,٩٨	٥١,١٠٩	٣٢,٤٥
٢٨٢٠	١,١٠	٥٠	١٤٠	٣,٦	١٥٨	٧٩,١٤	٥٣,٣٣٠	٣٣,٨٦
٢٨٢٠	١,١٠	٥١	١٢٤	٣,٢	١٤١	٨٦,٧٣	٥١,٢٦٦	٣٢,٥٥
٢٦٥٠	١,٠٨	٤٧	١٣٥	٣,٦	١٢٤	٧٧,٣٧	٥٥,٩٦٠	٣٥,٥٣
٢٨٣٥	١,٠٨	٥٠	١٢٦	٣,٥	١٤١	٨٠,٦٦	٥١,٥٠٣	٣٢,٧٠
٢٩٦٥	١,٠٨	٥٠	١٢٣	٣,٤	١٣٤	٨١,٩٨	٥٠,٨٤١	٣٢,٢٨
٣٠٦٠	١,٠٨	٥١	١١٥	٣,٣	١٤١	٨٤,٢٩	٤٩,٠٩٣	٣١,١٧
٢٨٣٠	١,٠٦	٥٠	١١٠	٣,٠	١٤٣	٨٤,٦٦	٤٩,٦٢٨	٣١,٥١
٢٤٧٠	١,٠٠	٤٥	١٢٦	٣,٧	١٣٥	٨٢,٣٩	٥٧,٤٩٨	٣٦,٥٧
٢٣٨٠	١,٠٦	٤٨	١٤٧	٤,٤	١٤٤	٧٤,٩٧	٥٢,٤٩٥	٣٣,٣٣

١٤٣
*٣,
٦
٨

٣٤,٢١
*٥٠,٣٦
٠,٧١
٠,٩٤

وقد اختبرت في تجارب المحصول المتقدمة للسلاطات والأصناف طويلة التيلة لهذا العام جيزة ٦٦/٧٠ (بذرة الأساس للصف عام ١٩٦٦) .

وقد تفوق جيزة ٦٦/٧٠ على المنوفى في تجارب المحصول المتقدمة بالآتى :

في محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ١,٥٧ قنطار مترى (أومايوازى ١٧,٨٠٪) .

وفي صافى الحليج بفرق معنوى قدره ٤,٧٧٢ كيلو جرام (أى ما يوازى ٣,٠٣٪) .

وتيلة جيزة ٧٠ مائلة في طولها لتيلة المنوفى، ولسكنها أخشن قليلا (١١ مليتسكس) وأمتن ١٧٥ وحدة .

وبمقارنة جيزة ٦٦/٧٠ بجيزة ٦٦/٦٨ يتبين أنه في تجارب المحصول المتقدمة لهذا العام لا توجد فروق معنوية بين هذين الصنفين فى محصول القطن الشعر والزهر و صافى الحليج ، ولسكن تيلة جيزة ٧٠ أخشن قليلا (١٠ مليتسكس) وأطول (٢٢/٣ بوصة) وأمتن ٢٦٠ وحدة .

وكانت هناك فى العام الحالى ١٦ نواة لجيزة ٧٠، منها سبع نوى من نسل العائلة الأم هـ ٦٢/٧٥٢ ، وثلاث نوى من نسل العائلة الأم هـ ٦٢/٧٥٩ ، وست نوى من نسل العائلة الأم هـ ٦٢/٧٦٦ . وقد اختبرت هذه النوى فى تجربة لمقابلة محصولها مع محصول بذرة الأساس، السابقة للصف، وهى جيزة ٦٧/٧٠ وجيزة ٦٦/٧٠ وجيزة ٦٥/٧٠ وجيزة ٦٤/٧٠ وسط إكثار الصنف بزراعة ثمانى ميت الديبة بمقتيش محلة موسى . وقد انتخبت على أساس الصفات الحضرية وصفات الغزل والتيلة فى التجربة المذكورة ثلاث نوى هى نواة ٦٨/٢ ونواة ٦٨/٣ ونواة ٦٨/٦ (جدول ٦)، وكلها من نسل عائلة الأم هـ ٦٢/٧٥٢، وستحاط بذرة النوى الثلاث ليكون مخلوطها بذرة الأساس، للصف عام ١٩٦٨ (جيزة ٦٨/٧٠) .

وفى عام ١٩٦٧، انتخب ٦٠ نباتا من خطوط النسل للصف تمثل الصفات

جدول (٦) : صفات النوى المنتخبة لجيزة ٧٠ ومقابلتها وبيسرة الأساس، السابقة للصف

مساحة التزرع	متوسط الطول	متوسط السموط	الذمومة بالوزن	قيمة الميكرونيبر	وزن ٥٠ حبة	التبيكيد	صافي الحليج	الحصول (زهري)	الحصول (شعري)	النواة
٦٠ مسر	بوصة	٣٢/١	مليستكس		جرام	%	%	ق.م/ف	ق.م/ف	
٣٠٨٠	١٠١٥	٥١	١٣٠	٤١٣	١٣٤	٥٥,٩٤	٣٧,٧٢	٨١,٦٨	١٠٠,٣١	نواة ٢/٦٨
٣٠٥٠	١٠١٧	٥٢	١٣١	٤١٥	١٣٤	٥٥,٦٩	٣٨,٥٦	٨١,٦١	١٠٠,٣٢	نواة ٣/٦٨
٣١٢٠	١٠١٢	٥٠	١٣٠	٤١٤	١٣٤	٥٧,٣١	٣٧,٣٦	٩١,٥٦	١٠٥,٦٦	نواة ٦/٦٨
٣١٠٠	١٠١٠	٤٩	١٣٦	٤١٤	١٣٨	٦٢,٢٦	٣٧,٦٠	٧١,٩٥	٩١,٤٦	جيزة ٧٠/٦٧
٣١٤٥	١٠١٠	٤٨	١٣٤	٤١٤	١٣٨	٦٠,١٢	٣٨,٧٨	٧١,٩٢	٩١,٦٧	جيزة ٧٠/٦٦
٣٠٥٠	١٠١٧	٥٠	١٣٤	٤١٤	١٣٤	٥٩,١٢	٣٧,٧٨	٩١,٦٤	١١٠,٤٧	جيزة ٧٠/٦٥
٣١٥٠	١٠١٤	٤٨	١٣٦	٤١٢	١٣٥	٦٧,٩٢	٣٧,٦٤	٧١,٨٨	٩١,٣٣	جيزة ٧٠/٦٤

المرغوبة له ، وزرعت بذرتها الذاتية عام ١٩٦٨ مكونة ٦٠ نوية/٦٨ ، كما
أكثر بذرتها الطبيعية كذلك ، وقد انتخب من هذه النويات على أساس الصفات
الخصرية وصفات الغزل والتيلة ١٢ نوية/٦٨ لتسكون نوى/٦٩ لجيزة ٧٠ ،
وسيدخل لإكثارها الطبيعي في تجربة لمقابلة محصول هذه النويات مع « بذرة
الاساس ، السابقة للصنف وهي جيزة ٦٨/٧٠ وجيزة ٦٧/٧٠ وجيزة ٦٦/٧٠
وجيزة ٦٥/٧٠ وسط لإكثار الصنف عام ١٩٦٩ بزراعة ثأى رويته بتفتيش
عملة موسى .

وقد روعى فى انتخاب نويات ٦٨/ المسكونة لنوى/٦٩ أن تكون :

(١) متانة غزها أحسن من ٢٩٠٠ وحدة (على نمرة ٦٠ مسرح) .

(٢) نعومة تيلها لا يزيد عن ١٤٣ مليتسكس .

(٣) منتصف السقوط لتيلتها بين ٣٢/٤٩ — ٣٢/٥١ بوصة .

(٤) صافى حلجها لا يقل عن ٣٦ ٪ .

وقد انتخب من خطوط النسل المرغوبة للصنف ٤٩ نباتا تمثل الصفات المرغوبة
للصنف وستزرع بذرتها الذاتية عام ١٩٦٩ مكونة ٤٩ نوية/٦٩ ، وستكثّر بذرتها
الطبيعية للاستفادة منها فى تجربة مقابلة المحصول للنوى وتبع « بذرة الاساس ،
للصنف عام ١٩٧٠ . كما انتخب ٥٠ نباتا أخرى ممتازة فى صفاتها لتسكون
خطوط النسل للصنف عام ١٩٦٩ ، وستزرع بذرتها الذاتية زراعة واسعة ، كما
سيزرع إجمالى لها من بذرتها الطبيعية .

وقد بدى فى لإكثار جيزة ٧٠ عام ١٩٦٣ فى حقل منعزل بحوض ٤ بزراعة
الحرأوى بتفتيش سخا . وفى عام ١٩٦٤ أكثر جيزة ٧٠ فى مساحة ثمانية أفدنة
بزراعة أول مسير بتفتيش سخا . وفى العام التالى (١٩٦٥) خصص حوض
منعزل بزراعة أول رويته بتفتيش محلة موسى مساحته ٤٨ فدانا تقريبا لإكثار
الصنف الجديد . وفى عام ١٩٦٦ زرعت لإكثارات الصنف فى مساحة ٤٤ فدانا
بزراعة الحرأوى بتفتيش سخا ، زادت إلى ٩٤ فدانا بزراعة الحرأوى عام ١٩٦٧ ،

كما زرعت الأحواض والنواحي المحيطة بمناطق الإكثار الأولى بهذا الصنف .
 وفى عام ١٩٦٨ زرعت الإكثار الأولى للصنف البالغ مساحتها ١٤٥ فداناً
 بزرعة ثانية ميت الديبة بتفتيش محلة موسى ، كما زرع ٦٤ فداناً بهذا الصنف
 فى الأحواض والنواحي المحيطة بمناطق الإكثار الأولى . وفى عام ١٩٦٩
 ستمزوع الإكثار الأولى للصنف (جيزة ٦٨/٧٠ وجيزة ٦٧/٧٠ وجيزة
 ٦٦/٧٠ ، وجيزة ٦٥/٧٠) فى ٣٧٨ فداناً ، منها ١٨٣ فداناً بزرعة أول رويته
 وأجزاء ٤٤ وقبلى ، و ٧ بمزرعة محلة موسى مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ،
 و ١٩٥ فدان بزرعة ثان رويته أجزاء ٤ غرب ، ٨ قبلى ، ٩ بمزرعة محلة موسى
 مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، كما سيزرع ٢٠٣ فدان بتعاقدات من
 الصنف المذكور لدى الأفراد والجمعيات والإصلاح الزراعى فى نطاق كيلومتر
 واحد من حدود الزراعتين المذكورتين وهى حوض الشروبة ٩ (الغفارة) بناحية
 رويته مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، وحوض البروش وحوض الهواشم
 بناحية كفر الشيخ مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، وأحواض عصغورة ٣٢
 والسجاييا ٣٤ وظهر الجبل ٣٥ والمعلقة ٣٦ بناحية محلة القصب مركز كفر الشيخ
 محافظة كفر الشيخ وحوض الرزقة ٤ بناحية الترابية مركز كفر الشيخ محافظة
 كفر الشيخ ، وزراعات الإصلاح الزراعى الواقعة بهذه الأحواض
 المذكورة .

وبذلك يكون إجمالى مساحات حقول إنتاج التقاوى لجيزة ٧٠ عام ١٩٦٩
 هو ٥٨١ فداناً .

جيزة ٧١ (جيزة ٥٩ × جيزة ٤٥) :

صنف جديد فى جميله الرابع عشر تيلته من طراز الأقطان الأطول تيلة (فوق
 ١٣^٨ بوصة) الناعمة الفائقة فى متانة الغزل (طراز جيزة ٤٥) ، تدل نتائجه حتى
 الآن على أنه أجود قطن يدشر بمستقبل تجارى أنتجته الجمهورية العربية المتحدة . يمتاز
 بتكبيره فى النضج ، وهى صفة لها أهميتها بالنسبة للأقطان الأطول تيلة .

واختبر فى تجارب المحصول المتقدمة للسلاطات والأصناف طويلة التيلة لهذا
 العام جيزة ٦٦/٧١ (أول بذرة أساس للصنف الجديد) وأعطى محصولاً من القطن

الشعر وصافي الحليج مماثلين تقريبا لجيزة ٤٥ ، كما تماثل مع جيزة ٤٥ في طول التيلة والنمومة ولسكنه أمتن غزلا بقدر ٢٣٠ وحدة .

وفي عام ١٩٦٨ زرعت : ٢٣ نواة لجيزة ٧١ ، منها ١٨ نواة من نسل العائلة الأم ١٤٩٩/٦٣ ، و ٥ نوى من نسل العائلة الأم ١٥٢/٦٣ . وقد اختبرت هذه النوى في تجرية لمقابلة محصولها مع بذرة الأساس ، السابقة للصف وهي جيزة ٧١/٦٧ وجيزة ٧١/٦٦ وسط إكثار الصنف بزراعة ثاني مسير بتفتيش سخا . وقد انتخبت على أساس الصفات الخضرية وصفات الغزل والتيلة في التجرية المذكورة نواتان هما نواة ٢٠/٦٨ ، ونواة ٢١/٦٨ من نسل عائلة الأم ١٥٢/٦٣ (جدول ٧) ، وستنخلط بذرة هاتين النواتين لتكوين «بذرة الأساس» للصف عام ١٩٦٨ (جيزة ٧١/٦٨) .

وفي عام ١٩٦٧ انتخب ٥٠ نبات من خطوط النسل لجيزة ٧١ تمثل الصفات المرغوبة للصف وزرعت بذرتها الذاتية زراعة لإجمالية في عام ١٩٦٨ مكونة ٥٠ نوية/٦٨ ، كما أكثرت بذرتها الطبيعية أيضا . وقد انتخب من هذه النويات على أساس صفاتها الخضرية وصفات الغزل والتيلة ٢٢ نوية لتسكون نوى/٦٩ ، وسيختبر لإكثارها الطبيعي مع بذرة الأساس السابقة للصف وهي جيزة ٧١/٦٨ وجيزة ٧١/٦٧ وجيزة ٧١/٦٦ في تجرية ستقام وسط إكثار الصنف عام ١٩٦٩ بزراعة كفر دفرية بتفتيش سخا .

وقد روعي في انتخاب نويات ٦٨/ المسكونة لنوى/٦٩ أن تسكون :

- (١) متانة غزلها أحسن من ٣٣٠٠ وحدة (على نمرة ٦٥ مسرح) .
- (٢) نعومة تيلتها من ١٠٦ - ١١١ مليمتسكس .
- (٣) منتصف السقوط لتيلتها ٥١/٣٢ - ٥٣/٣٢ بوصة .
- (٤) صافي حليجها لا يقل عن ٣١٪ .

وقد انتخب ٥٠ نباتا من خطوط النسل للصف عام ١٩٦٨ تمثل الصفات المرغوبة للصف وستزرع بذرتها الذاتية عام ١٩٦٩ مكونة ٥٠ نوية/٦٩ وستتشر بذرتها

جدول (٧) : يبين صفات النوى المنتجة لجيزة ٧١ ومقابلتها وبنبرة الأساس. السابقة للصف

ماتية الغزل	متوسط الطول	منسب السقوط	النخومة بالوزن	قيمة الميكرونيز	وزن لوزة ٥٠	التكبير	صافي الحليج	الحصول (زهر)	الحصول (شعر)	النواة
٦٠ مسرحة	بوصة	٣٢/١	مليستكس		جرام	%	%	ق م / ف	ق م / ف	نواة ٢٠/٢٨
٣٦٦٠	١٠١٨	٥٢	١٠٩	٣٦٤	١٤٢	٨١٥٢٩	٣٣٦٠	٨٠٨٩	٩٠٤١	٦٨/٢٠
٣٦٤٥	١٠١٧	٥٢	١١١	٣٥٣	١٣٤	٨٢٥٦٥	٣٢٠٣٠	٩٠٠٧	٩٠٢٣	٦٨/٢١
٣٥٤٠	١٠١١	٥١	١٠٨	٣٥٤	١٣٤	٨١٥٦٨	٣٢٥٥٧	٨٠٤٥	٨٠٦٧	٦٧/٧١
٣٧٤٠	١٠١٥	٥١	١٠٦	٣٥٢	١٣٨	٨٠٥٧٢	٣٢٥١٧	٨٠٦٢	٨٠٧٣	٦٦/٧١

الطبيعية للاستفادة منها في تجربة مقابلة محصول النوى وتبقي « بذرة الأساس »
للصنف عام ١٩٧٠ . كما انتخب ٥٠ نباتا أخرى متميزة في صفاتها لتكوين
خطوط النسل للصنف عام ١٩٦٩ ، وستزرع بذرتها الذاتية زراعة واسعة ، كما
سيزرع لإجمالي لها من بذرتها الطبيعية .

ولقد بدى في إكثار جيزة ٧١ في عام ١٩٦٤ بحوض منزل بجزء ١٥ بزراعة
سبخا مساحته ١٧ قيراطا . وفي عام ١٩٦٥ خصم حوض منزل هر حوض ٨
بزراعة ثاني مسير بتفتيش سبخا ومساحته ثمانية أفدنة تقريبا لإكثار الصنف الجديد .
وفي عام ١٩٦٦ وصلت مساحته إلى ٤٦ فدانا تقريبا في حوض منزل هو جزء
٨ بزراعة أول مسير بتفتيش سبخا . وفي عام ١٩٦٧ وصلت مساحة الإكثار
الأولى للصنف الجديد إلى ٢٣٠ فدانا في زراعة سبخا بتفتيش سبخا ، كما زرعت
الأحواض والنواحي المحيطة بمناطق الإكثار الأولى بهذا الصنف . وفي عام
١٩٦٨ زرعت الإكثار الأولى لصنف جيزة ٧١ في مساحة ١٤٥ فدانا بزراعة
ثاني مسير بتفتيش سبخا ، كما زرع ٢٧٧ فدانا بهذا الصنف في الأحواض والنواحي
المحيطة بمنطقة الإكثار الأولى . وفي عام ١٩٦٩ ستزرع الإكثار الأولى
للصنف (جيزة ٦٨/٧١ وجيزة ٦٧/٧١ ، وجيزة ٦٦/٧١ وجيزة ٧١ /
إكثار أولى) في ٢٦٠ فدانا ، منها ١٦٦ فدانا في زراعة الحراوى أجزاء ١٦ ،
١٨، ١٧ بمزرعة سبخا مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، و٩٤ فدانا بزراعة كفر دفرية
بمزرعة سبخا جزء ١٥ مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، كما سيزرع ٣٣٩ فدانا تعاقبات
من الصنف المذكور لدى الأفراد والجمعيات والإصلاح الزراعي في نطاق كيلو متر
من حدود الزراعتين المذكورتين في أجزاء ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ،
٢٨ ، ٢٩ ، ٣٠ ، ٣١ بناحية الحراوى مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ وأجزاء
٣٢ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٧ ،
وأحواض الساحل والوحيلة والجنينة بناحية دفرية مركز كفر الشيخ محافظة كفر
الشيخ وأجزاء ٨٠٧ ، ٨٠٨ ، ٨٠٩ بناحية القرصا مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ،
وحوض الوحيلة وحوض البحر (حراسة خليل أظا) ، وأجزاء ٣٤ ، ٣٨ ، ٣٩ ،
بناحية رزقة أمأى مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ ، وجزئى ٢٠ ، ٢١ بناحية

سبخا مركز كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ، وجزء ٢٩ البحرى بناحية أبوطبل مركز
كفر الشيخ محافظة كفر الشيخ، وزراعات الإصلاح الزراعى الواقعة بهذه الأجزاء
والاحواض المذكورة .

وبذلك تكون جملة مساحة حقول إنتاج التقاوى لجيزة ٧١ عام ١٩٦٩ هـ
٥٩٩ فداناً .

جيزة ٧٤ (جيزة ٥١ ب X جيزة ٦٢) :

صنف جديد طويل التيلة فى جيله الثانى عشر، على المحصول و صافى الحليج،
كبير حجم اللوزة ويفضل المنوفى فى صفاته الغزلية .

اُخبرت منه فى تجارب المحصول المتقدمة لسالات وأصناف الدلتا طويلة
التيلة هذا العام ثلاث سالات هـ ١١٢٤/٦٥ وهـ ١١٢٥/٦٥ وهـ ١١٢٧/٦٥
التي نشأت من سلالة واحدة فى الجيل الثامن هـ ٨٣٣/٦٤ . وكانت الاختلافات
فى محصول القطن الشعر بين السالات الثلاث هـ ١١٢٤/٦٥ وهـ ١١٢٥/٦٥
وهـ ١١٢٧/٦٥ غير معنوية ، كذلك كانت الاختلافات فى محصول القطن الشعر
بين هذه السالات وبين الأصناف : المنوفى وجيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ غير معنوية .
وصافى حليج السالات الثلاث أحسن من المنوفى وتدنو من صافى الحليج العالى
لجيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ ، باستثناء سلالة هـ ١١٢٥/٦٥ الذى كان صافى حليجها
أقل من صافى حليج الصنفين جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ ومن السلالة الشقيقة هـ ١١٢٧/٦٥ .
والهجين له أحسن وزن لوزة بين السالات والأصناف طويلة التيلة . ومن ناحية
صفات التيلة والغزل فقد تماثلت سالات الهجين الثلاث فى هذه الصفات، وهى
تماثل المنوفى تقريبا فى طول تيلته ونعومتها إلا أنها أمتن منه غزلا بقدر
٢٠٥ - ١٤٥ وحدة .

ونظرا للنتائج المبشرة لهذا الهجين ، فقد بدى، فى إكثاره عام ١٩٦٨ تحت
اسم جيزة ٧٤ فى حقل منعزل بحوض ٧ ب زراعة ثانى القرصا بتفتيش سبخا، وانتخب
٤٨ نباتا من خطوط النسل تمثل الصفات المرغوبة للصنف الجديد وزرعت بذرتها

الذاتية فى الحوض المنعزل مكونة ٤٨ نوية/٦٨، كما انتخب ٥٢ نباتا أخرى ممتازة الصفات لتكوين خطوط النسل للصف عام ١٩٦٨. ولقد انتخب من هذه النويات على أساس الصفات الخضرية وصفات الغزل والتيلة ٢٠ نوية/٦٨ لتكوين نوي/٦٩ لجيزة ٧٤، وسيدخل لإكثارها الطبيعى فى تجربة بحقل السلالات لمقابلة محصول هذه النوى. وقد روعى فى انتخاب نويات/٦٨ المكونة للنوى/٦٩ أن تكون:

- (١) متانة غزلها لا تقل عن ٢٩٥٠ وحدة (على نمرة ٦٠ مسرح).
- (٢) نعومة تيلاتها من ١١٠ — ١٢١ ملىتسكس.
- (٣) منتصف السقوط لتيلتها ٣٢/٤٩ — ٣٢/٥٢ بوصة.
- (٤) صافى حلجها فوق ٣٤,٥ ٪.

وقد انتخب من خطوط النسل المرغوبة للصف ٥٠ نباتا تمثل الصفات المرغوبة للصف وستزرع بذرتها الذاتية عام ١٩٦٩ مكونة ٥٠ نوية/٦٩ وستكثر بذرتها الطبيعية للاستفادة منها فى تجربة مقابلة المحصول للنوى للصف عام ١٩٧٠. كما انتخب ٥٠ نباتا أخرى ممتازة فى صفاتها لتكوين خطوط النسل للصف عام ١٩٦٩ وستزرع بذرتها الذاتية زراعة واسعة، كما سينزرع لإجمالى لها من بذرتها الطبيعية.

وقد اختير حوض منعزل هو حوض ١ بزراعة ثانى القرضا بتفتيش سخا ومساحته أربعة أفدنة تقريبا لزراعة نوي/٦٩، ونويات/٦٩، وحقل السلالات للصف الجديد عام ١٩٦٩، وسيحيط بها نطاق من مخلوط النويات الذاتية غير المنتخبة وكذا النباتات الفردية غير المنتخبة التى زرعت فى الحقل المنعزل (حوض ٧) بزراعة ثانى القرضا عام ١٩٦٨.

ب.تيم ١٠٨ :

صنف جديد طويل التيلة استنبطته الهيئة الزراعية المصرية بواسطة التهجين النوعى بين القطن المصرى الأطول تيلة جيزة ٤٥ (٢٢=٥٢ كروموسوم) والنوع الأمريكى البرى G. Thurberi (٢٦=٢٢ كروموسوم)، ثم تهجين الجيل الأول رجعيا إلى جيزة ٥٩ أ القطن المصرى طويل التيلة.

وفى العام الحالى أعيد اختبار بهتيم ١٠٨ فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة التيلة ، وأعطى نتائج مماثلة للعام الماضى ، فالاختلافات فى محصوله من القطن الشعر وصافى حليجه عن محصول وصافى حليج المنوفى غير معنوية ، ولكن تفوق جيزة ٦٨ على بهتيم ١٠٨ فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢٦,١٩ ٪ ، وفى صافى الحليج بفرق معنوى قدره ٣١,٣١ ٪ ، كما تفوق عليه جيزة ٧٠ فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢٧,٦٦ ٪ ، وفى صافى الحليج بفرق معنوى قدره ٢٠,٩٩ ٪ . ومن ناحية صفات التيلة والغزل فهو يماثل المنوفى فى طول التيلة ، ويمائل المنوفى وجيزة ٦٨ فى النعومة ولسكنه يتفوق على المنوفى بقدر ١٩٥ وحدة ، وعلى جيزة ٦٨ بقدر ١٨٠ وحدة .

ويتبين من نتائج اختبار بهتيم ١٠٨ للعامين الماضيين أن محصوله وصافى حليجه يقلان بفروق معنوية عن محصول وصافى حليج جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ ، ولكن يفوقهما بحوالى ٧ ٪ فى متانة الغزل ، وسيزداد موقف بهتيم ١٠٨ وضوحا بالنسبة لأقطان الدلتا طويلة التيلة عند اختباره للمرة الثالثة فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة التيلة فى العام القادم (١٩٦٩) .

بهتيم ١١٠ :

صنف جديد استنبطته الهيئة الزراعية المصرية من معاملة بذور صنف جيزة ٤٥ بمحلول الفوسفور المشع بتركيزات مختلفة عام ١٩٥٩ . ولقد ظهرت بعض طفرات نتيجة هذه المعاملة كان أهمها السلالة التى أمكن عزلها فى الجيل الإشعاعى السادس وتميزت بخلو البذور وكذلك البادرات والنباتات الكاملة من الغدد التى تحتوى على مادة الجوسيبول Gossypol . وقد أشارت الدراسات الأولية إلى تحكم زوج واحد سائد من العوامل الوراثية فى هذه الصفة ، بينما تشير الدراسات على أقطان الأبلاند الأمريكية إلى وجود أكثر من زوجين من العوامل الوراثية تتحكم فى هذه الصفة .

ولقد اختبر بهتيم ١١٠ لأول مرة هذا العام فى تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة التيلة وتبين من هذه التجارب :

تفوق المنوفى على بهتيم ١١٠ كالاتى :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ١,٥١ قنطار مترى (أو ما يوازى
١٧,١٢٪) .

وفى محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ٢,٢٢ قنطار مترى (أو ما يوازى
٢٥,٨٤٪) .

بينما تفوق بهتيم ١١٠ فى صافى حاجه على المنوفى بفرق معنوى قدره ٣,٩٪
(أو ما يوازى ٦,١٥٨ كيلوجرام) .

كما تفوق جيزة ٦٨ على بهتيم ١١٠ بالآتى :

فى محصول القطن الشعر بفرق معنوى قدره ٢,٩٥ قنطار مترى (أو ما يوازى
٣٣,٤٥٪) .

وفى محصول القطن الزهر بفرق معنوى قدره ٢,٨١ قنطار مترى (أو ما يوازى
٣٢,٧١٪) .

وتماثل الصنفان تقريبا فى صافى الخليج .

ومن ناحية صفات التيلة والغزل فبهتيم ١١٠ أقصر من جيزة ٦٨ (٣٢/٢ بوصة)
ويماله فى النعومة ويقل عنه فى متانة الغزل (١٨٥ وحدة) مما لا يجعل له
مكانا فى طبقة الأقطان طويلة التيلة خصوصا أقصر تيلته .

ونستخلص من نتائج هذا العام أن بهتيم ١١٠ يقل فى محصوله عن أصناف
الدلتا طويلة التيلة كما تقصر تيلته وتقل متانة غزله عنها ، ولذلك سيختبر هذا
الصنف ابتداء من العام القادم (١٩٦٩) فى تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات
وأصناف الدلتا طويلة/وسط التيلة وفى تجربة المحصول الأولية التى تقام بهتيم .

سلاطات الهجين

جيزة ٥٩ × جيزة ٥٨ ب :

هجين فى جيله العاشر ، اختبرت منه فى تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات
وأصناف الدلتا طويلة التيلة سلاطتان هما هـ ٦٦/٩٤٧ و هـ ٦٦/٩٤٩ ، وأعطت

محصولا من القطن الشعر في مستوى المنوفى ولكنه قل عن محصول القطن الشعر لصنفي جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ . وصافي حلاج الصنفين جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ بفروق معنوية . ووزن اللوزة يقل عن صافي حلاج الصنفين جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ بفروق معنوية . ووزن اللوزة للسلاطين كبير وبفوق وزن اللوزة الأصناف طويلة التيلة القياسية . ومن ناحية صفات التيلة والغزل ، فالسلاطين متماثلتان مع المنوفى في طول التيلة وأخشن منه وأمتن غزلا بفضل متانة تيلتهما .

وسيهطى للمهجين فرصة أخيرة لاختباره مع المنوفى في تجارب المحصول المتقدمة لسلاطين وأصناف الدلتا طويلة التيلة لعام ١٩٦٩ ، وسيدخل في هذه التجارب ثلاث سلالات منه هي هـ ١١٥٦ / ٦٧ وهـ ١١٦٤ / ٦٧ وهـ ١١٦٥ / ٦٧ ، كما سيختبر أنساها ٦٨ / في تجربة المحصول الأولية بسنخا .

جيزة ٥١ ب × سنخا ٤ :

مهجين في جيله الثامن من طبقة جيزة ٧ المندر ، اختبرت منه في تجارب المحصول المتقدمة سلالات وأصناف الوجه البحري طويلة التيلة سلالة واحدة هي هـ ١١٥٦ / ٦٦ التي أعطت محصولا من القطن الشعر لا يفترق معنويا عن المنوفى وجيزة ٦٨ ولكنه يقل عن جيزة ٧٠ ، كما كان صافي حلاجها أحسن من المنوفى ولكنه أقل من جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ . وهذه السلالة أقصر تيلة من جيزة ٦٨ وأخشن منه قليلا وبماثلة له في متانة الغزل ، وعموما يتضح أن قصر تيلة سلالة هذا المهجين لا تجعله في طبقة المنوفى بل في طبقة جيزة ٧ المندر ، كما ظهر في الموسم الماضي .

وساستمر الانتخاب في هذا المهجين سلالة واحدة هي هـ ١١٤٠ / ٦٧ التي ستدخل تجارب المحصول المتقدمة لسلاطين وأصناف الدلتا طويلة التيلة لعام ١٩٦٩ ، بينما سيختبر سلالة واحدة كذلك منتخبة منها في تجربة المحصول الأولية بسنخا هي هـ ١١٦٢ / ٦٨ .

منوفى × كرنك :

مهجين في جيله الثامن ، واختبرت منه سلالة واحدة في تجارب المحصول

المتقدمة لسلاطات وأصناف الدلتا طويلة التيلة هي هـ ٦٦/٩٠٥ وأعطت محصولاً من القطن الشعر بمائلاً تقريباً للمونوفي ولكن يعل معنوياً عن محصول الصنفين جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ ، كما كان صافي حلجمها أحسن من المونوفي ولكن يعل أقل من جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ . وتمائلت هذه السلالة في صفات تيلتها مع المونوفي ولكن يعلها أمثل منه غزلاً .

وسيعطى الهجين فرصة اختباريه مع المونوفي مرة أخرى وسيختبر في تجربة المحصول الأولى المقامة بسنخا أنسال / ٦٨ لسلالة هـ ٦٦/٩٠٥ وهي هـ ٦٨/١١٥٣ المنتخبة من هـ ٦٧/١١٢٨ ، وهـ ٦٨/١١٥٧ ، وهـ ٦٨/١١٥٨ ، والمنتخبين من هـ ٦٧/١١٣١ ، ولن يتيسر اختبار سلاتي الأم هـ ٦٧/١١٢٨ وهـ ٦٧/١١٣١ المنتخبين من سلالة هـ ٦٦/٩٠٥ في تجارب المحصول المتقدمة لعام ١٩٦٩ لعدم كفاية البذرة .

جيزة ١٥٩ × سنخا ٤ :

هجين في جيله السابع ، اختبرت منه أربع سلاطات لأول مرة في تجارب المحصول المتقدمة لسلاطات وأصناف الدلتا طويلة التيلة لهذا العام هي هـ ٦٦/٨٤٣ وهـ ٦٦/٨٥٠ وهـ ٦٦/٨٦٩ وهـ ٦٦/٨٩٠ . وقد تميزت سلاتان منها بعلوها في المحصول هما هـ ٦٦/٨٥٠ وهـ ٦٦/٨٦٩ حيث كانت الاختلافات في محصولهما من القطن الشعر عن محصول المونوفي وجيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ غير معنوية ، كما تميزت السلالة الأولى منهما ، وهي هـ ٦٦/٨٥٠ ، بعلوها في صافي الحلجم بالنسبة للسلاطات والأصناف الداخلة في هذه التجارب . أما سلاتنا الهجين الأخيران ، هـ ٦٦/٨٤٣ وهـ ٦٦/٨٩٠ ، فقد قلتا في محصولهما من القطن الشعر عن محصول جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ بفروق معنوية . ومن ناحية صفات التيلة والغزل ، فالسلالة الأولى هـ ٦٦/٨٤٣ تماثل تقريباً جيزة ٦٨ في طول التيلة ومقانة الغزل ولو أنها أخشن منه قليلاً . والسلالة الثانية هـ ٦٦/٨٥٠ أقصر وأخشن من جيزة ٦٨ وأقل منه في مقانة الغزل ، بينما تماثلت السلالة الثالثة هـ ٦٦/٨٦٩ في صفات التيلة والغزل للمونوفي . والسلالة الأخيرة هـ ٦٦/٨٩٠ تماثل جيزة ٦٨ في طول التيلة وأخشن منه كثيراً ، كما أن غزلها منخفض بدرجة ملحوظة .

وسيمقتصر الانتخاب على سلالة هم ٦٦/٨٥٠ أحسن سلالات الهجين في المحصول وصافي الخلع، وستدخل السلالة المنتخبة منها هم ٦٧/١٠٩٧ في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الدلتا طويلة التيلة لعام ١٩٦٩ ، بينما ستختبر في تجربة المحصول الأولية بسخا أنسال/٦٨ المنتخبة .

جيزة ٣٠ × جيزة ٥٩ أ :

هجين في جيله السابع ، اختبرت منه ثلاث سلالات لأول مرة في تجارب المحصول المتقدمة للسلالات والأصناف طويلة التيلة هذا العام من هم ٦٦/٨١٤ و هم ٦٦/٨١٧ و هم ٦٦/٨١٨ ، وأظهرت سلالتان منها هما هم ٦٦/٨١٨ و هم ٦٦/٨١٧ أنهما أحسن السلالات، والأصناف الداخلة في هذه التجارب في محصول القطن الشعر متفوقتين على المنوفى بفرق معنوى قدره ٢٧،١٠٪ و ٢١،٤٣٪ على التوالي ، ولو أن الاختلافات في محصول القطن الشعر بينهما وبين جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ لم تصل إلى حد المعنوية . أما السلالة الثالثة هم ٦٦/٨١٤ فلم تكن الزيادة في محصولها من القطن الشعر عن المنوفى معنوية . كذلك تميزت سلالات هذا الهجين بصافي حارجها العالى فهو أحسن من المنوفى ويرقى إلى مستوى جيزة ٦٨ وجيزة ٧٠ . ومن ناحية الصفات الغزلية فالسلالات الثلاث متماثلة تقريبا في نعومة التيلة إلا أن سلالة هم ٦٦/٨١٨ — أحسن سلالات الهجين محصولا — هي الأفضل كذلك لطول تيلها وارتفاع متانة غزلها . وسلالات الهجين عموما أقل من مستوى الصفات الغزلية المنوفى وجيزة ٦٨ .

وسيمقتصر الانتخاب على سلالة هم ٦٦/٨١٨ التي ستدخل سلالاتها المنتخبة هم ٦٧/١٠٨٢ و هم ٦٧/١٠٨٤ في تجارب المحصول المتقدمة لسلالات وأصناف الوجه البحري طويلة التيلة ولن يقيس اختبار سلالاتها هم ٦٧/١٠٨٥ في هذه التجارب لعدم كفاية البذرة ، بينما ستختبر في تجربة المحصول الأولية بسخا أنسال/٦٨ المنتخبة .

وقد ألفى هجين واحد من الهجين طويلة التيلة هو هجين جيزة ٥٦ × آمون .

الباحثون ومساعدو الباحثين المستركون في أعداد هذا التقرير

هذا التقرير مقدم من الباحثين ومساعدى الباحثين بقسم تربية القطن بوزارة الزراعة ، وهم :

الدكتور محسن عباس الديدى (مدير القسم) ، وأحمد محمد النجومى ، ومحمد المغازى موسى ، وداود جلال طلعت ، ومحمود عبد الحميد شكري ، ومحمد أحمد الغر باوى ، وعزى محمد خطاب ، وعبد القادر أبو المجد سلام ، وكال محمد مكى ، وفريسه عبد المحسن عبد الفتاح ، ومحمد ابراهيم العوضى ، وفاروق محمد اسماعيل ، وفاروق ابراهيم سلامة ، وسيد محمد سيد ، وحسن محمود عبد النبي ، وأحمد عبد الرحمن جوهرى ، ويحيى توفيق عطا ، وعبد المطالب أحمد الشافعى ، وأحمد أحمد متولى ريشة ، وحسين يحيى عوض ، ومحمد عبد العال محمد ، وسامح حافظ اسماعيل ، وخليفة عبد الرحمن الحشاش ، ومصطفى محمد كمال ، والسيد خطاب خطاب ، و ابراهيم أمين صقر ، والشحات حسن عبد ربه .

* * *