

## المخلص العربي .

اجريت هذه الدراسة باستخدام بيانات 5662 موسم ادرار طبيعي لدراسة صفات انتاج اللبن (انتاج 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار - فترة الجفاف ) الصفات التناسلية (الفترة بين ولادتين وعمر البقرة عند اول ولادة ) . هذه المواسم انتجتها 1029 بقرة هولشتاين خلال تسعة اعوام متتالية بدأت بعام 1984 وذلك فى قطع تجارى من هذه الماشية عاش فى مزرعة الصالحية - محافظة الاسماعلية . تهدف هذه الدراسة الى : (1) اختبار معنوية التأثير العشوائى للاب وتأثير العوامل غير الوراثية الثابتة التى تؤثر فى صفات انتاج اللبن وبعض الصفات التناسلية وذلك باستخدام برنامج هارفى عام 1990 ، (2) الحصول على مكونات التباين لكل صفة من صفات ومكونات التباين المختلفة بين كل زوج من هذه الصفات باستخدام REML procedure من خلال برنامج SAS، 1996 لكى تستخدم كقيم البداية starting values المطلوبة لاجراء تحليل نموذج الحيوان متعدد الصفات ، (3) تقدير قيم المكافى الوراثى لصفات الدراسة وكذلك معاملات الارتباط الوراثية والمظهرية بين جميع صفات الدراسة مرة عند استخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة ومرة اخرى باستخدام بيانات الموسم الاول فقط وذلك باستخدام برنامج DF-REML , Meyer ، 1988 ، وتقدير القيم التربوية للابقار ولابائها ولأمهاتها بالنسبة لجميع صفات الدراسة (محصول 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار - فترة الجفاف - الفترة بين الولادتين - العمر عند اول ولادة ) مرة باستخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة ومرة اخرى باستخدام بيانات الموسم الاول فقط . وتتلخص اهم النتائج فيما يلى :

- 1- شكل تأثير الاب مصدرا معنويا فى تباين محصول 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار - فترة الجفاف - الفترة بين الولادتين عند تحليل بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة وكذلك كان التأثير العشوائى للاب معنويا على العمر عند اول ولادة واول فترة بين ولادتين وذلك عند تحليل بيانات موسم الادرار الاول فقط .
- 2- عند استخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة كان لسنة الولادة - فصل الولادة - عمر البقرة عند الولادة - ولفترة الايام المفتوحة تأثيرا معنويا على محصول 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار وعلى فترة الجفاف وكذلك كان لتأثير سنة الولادة - فصل الولادة - عمر البقرة عند الولادة تأثيرا معنويا على الفترة بين الولادتين .

- 3- عند استخدام بيانات الموسم الاول فقط كان لتاثير سنة الولادة - عمر البقرة عند الولادة معنويا على محصول 305 يوم من اللبن - وعلى طول اول فترة بين ولادتين . كان تاثير فصل الولادة معنويا على فترة الجفاف فقط . كان تاثير فترة الايام المفتوحة معنويا على محصول 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار - و فترة الجفاف كان تاثير فصل الميلاد وتاثير التفاعل بين سنة الميلاد وفصل الميلاد معنويا على العمر عند اول ولادة .
- 4- عند استخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة كانت قيم المكافئ الوراثي هي 0.24 ، 0.07 ، 0.05 ، 0.07 لصفات حصول 305 يوم من اللبن- طول فترة الادرار - فترة الجفاف - الفترة بين الولادتين على التوالي .
- 5- بلغت قيم المكافئ الوراثي المتحصل عليها باستخدام بيانات موسم الادرار الاول فقط 0.43 ، 0.31 ، 0.09 ، 0.05 ، 0.04 لصفات محصول 305 يوم من اللبن - طول فترة الادرار - فترة الجفاف - الفترة بين الولادتين - العمر عند اول ولادة على التوالي .
- 6- كانت معاملات الارتباط الوراثي عند استخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة كانت ذات قيم موجبة ماعدا تلك التي بين فترة الجفاف وكل من محصول 305 يوم من اللبن وطول فترة الادرار حيث كانت قيمها سالبة . وتراوحت قيم معاملات الارتباط الوراثي من منخفضة الى مرتفعة فى نفس الوقت كان 50% من قيم معاملات الارتباط المظهري موجبة وال 50% المتبقية من هذه القيم كانت سالبة وتراوحت قيمها بين المنخفضة و المرتفعة .
- 7- عند استخدام بيانات موسم الادرار الاول فقط ، كانت قيم معاملات الارتباط الوراثي موجبة واطهرت معاملات الارتباط المظهري فى هذه الحالة نفس الصورة .
- 8- تم تقدير القيم التربوية للابقار ولابائها وامهاتها مرة عند استخدام بيانات جميع مواسم الادرار المتاحة ومرة اخرى عند استخدام بيانات موسم الادرار الاول فقط .
- 9- كان مدى القيم التربوية للابقار بالنسبة لصفات انتاج اللبن والصفات التناسلية تحت الدراسة اكبر من نظائرها للقيم التربوية لكل من ابناء الابقار او امهاتها ولذلك فان انتخاب الابقار لهذه الصفات على اساس تفوق القيم التربوية للابقار افضل واكثر كفاءة من انتخاب الابقار على اساس تفوق القيم التربوية لاباء الابقار او امهاتها .