

كلية الزراعة

خالد محمد بن نصر

أحمد عبد الوهاب عنب

اسم الباحث:

تاريخ اعتماد تسجيل البحث: 2012/12/27

نوع البحث: تطبيقي

عنوان البحث:

#### طريقة البحث:

Data were collected from 2 consequence generations of light (LBW) and heavy (HBW) body weight lines of Norfa strain. Every completely records of 573 and 499 pullets' progeny were used during 1st and 2nd generation, respectively. For different traits (age at sexual maturity, ASM, body weight at maturity, BWm, egg weight at maturity, EWm, and egg number till 42wk, EN42wk), were used to construct the general index and different 10 reduced indices in each of LBW and HBW lines.



عنوان البحث:

### طريقة البحث:

تم انتخاب ثلاث خطوط من السمان اليابانى ، الأول خط المقارنة (CL) والثانى الخط العالى فى وزن الجسم (HBW) والثالث الخط العالى فى عدد البيض (HEN) ، وذلك لمدة 5 أجيال. وفى الجيل السادس استخدم 1164 كتكوت عند الفقس من الخطوط الثلاثة (HEN ، HBW ، CL) فى تجربة الإجهاد الحرارى حيث قسمت الكتاكيت فى كل خط إلى مجموعتين بناء على الأخوة الأشقاء . المجموعة الأولى تعرضت للإجهاد الحرارى على درجة  $88^{\circ}$  م من الفقس حتى عمر 90 يوم من وضع البيض بينما حفظت المجموعة الثانية لمدة أسبوع على درجة  $37^{\circ}$  م ثم خفضت  $2-8^{\circ}$  م أسبوعياً إلى أن وصلت إلى الظروف الطبيعية بدون إجهاد حرارى خلال موسم الخريف بهدف دراسة تأثير التفاعل بين درجات الحرارة المختلفة والتركيب الوراثى على بعض الصفات الإنتاجية والتناسلية



عنوان البحث:

دراسات وراثية على بعض الصفات الاقتصادية في الأرانب 2-أوزان الجسم ومعدلات النمو بعد الفطام

طريقة البحث:

تم إجراء هذا العمل بهدف دراسة بعض القياسات الوراثية مثل تقدير المكافئ الوراثي والارتباط الوراثى والمظهرى والعائد الوراثى لكل من أوزان الجسم ومعدلات النمو بعد الفطام وكذلك دراسة تأثير قوة الخلط فى نوعين من الأرانب الأجنبية وهما النيوزيلاندى الأبيض والكاليفورنيا وخليطهما.



عنوان البحث:

# طريقة البحث:

Data were collected from complete recorders of 573 and 499 pullets' progeny during two consequence generations of light (LBW) and heavy (HBW) body weight lines of Norfa strain. Four different traits ASM, BWM, EWM, and EN42wk were used to construct the general index and three completely restricted selection indices (IR, ASM, IR, BWM and IR, ASM+BWM) in each of LBW and HBW lines



عنوان البحث:

#### طريقة البحث:

تم تجميع البيانات من سجلات كاملة لعدد 375 و499 دجاجة لخطين منتخبين حسب وزن الجسم (خط خفيف وخط ثقيل وزن الجسم) لسلالة النورفا البياضة وذلك خلال جيلين متتاليين. استخدمت أربع صفات مختلفة وهي العمر عند النضج الجنسي وووزن الجسم عند 38 اسبوع ووزن البيض عند عمر 38 اسبوع وعدد البيض المنتج حتى 42 اسبوع وذلك لعمل دليل الانتخاب العام وثلاثة ادلة انتخابية محددة كليا (تم التحديد الكلي لصفة العمر عند النضج الجنسي والتحديد الكلي لصفة وزن الجسم عند 38 اسبوع والتحديد الكلي لصفتين السابقتين معا) في كل خط منتخب (الخفيف والثقيل) على حدي.



عنوان البحث:

#### تأثير بعض العوامل البيئية على بعض صفات الدم في سلالتين محليتين من الدجاج

#### طريقة البحث:

أجريت هذه الدراسة بمزرعة بحوث الدواجن قسم إنتاج الدواجن كلية الزراعة بشبين الكوم جامعة المنوفية. وأجريت التجربة بهدف دراسة تأثير ألوان الإضاءة المختلفة الضوء الأبيض (الفلوروسنت) والضوء الأصفر والأشعة تحت الحمراء وتأثير إضافة فيتامين هعلى بعض صفات الدم في سلالتي نورفا وسيناء . حيث قسمت الطيور إلى ستة مجموعات وكل سلالة تحتوى على ثلاثة مجموعات كالأتي: في المجموعة الأولى: عرضت الطيور للون الأبيض (الفلورسنت) ، في المجموعة الثانية: عرضت الطيور للأشعة تحت الحمراء ، في المجموعة الثالثة: عرضت الطيور للضوء الأصفر. حيث تم وضع في كل مجموعة عدد 20 طائر وتقسم كل مجموعة إلى تحت مجموعتين حيث عوملت الأولى بفيتامين هـ بتركيز (20 ألف وحدة دولية) بمعدل 1 مل/لتر ماء لمدة 5 أيام في الأسبوع والتحت مجموعة الأخرى غير معاملة بالفيتامين وذلك تحت ظروف الإضاءة المختلفة أي استخدمت 6 معاملات في كل سلالة أي (12 معاملة) \* في كلا السلالتين.



عنوان البحث:

### دراسات وراثية علي بعض الصفات الاقتصادية في الأرانب 1- صفات حجم ووزن الخلفة

#### طريقة البحث:

تم إجراء هذا العمل بهدف دراسة بعض القياسات الوراثية مثل تقدير المكافيء الوراثي والارتباط الوراثي والمظهري والعائد الوراثي من صفات حجم ووزن الولدة وكذلك دراسة تأثير قوة الخلط في نوعين من الأرانب الأجنبية وهما النيوزيلاندي الأبيض والكاليفورنيا وخليطهما .



عنوان البحث:

#### العائد الوراثي وقوة الهجين لبعض صفات إنتاج البيض في خطين من دجاج النورفا

طريقة البحث:

الهدف الأساسي من هذه التجربة هو تكوين خطين متخصصين في سلالة النورفا (خط لإنتاج البيض وأخر لوزن الجسم ) باستخدام طريقة انتخاب مستويات الاستبعاد المستقلة خلال ثلاث أجيال من الانتخاب وخلط الخطوط للحصول علي قوة الهجين لصفات إنتاج البيض.



عنوان البحث:

القياسات الوراثية والمظهرية لصفة الاستجابة المناعية ل SRBCs وعلاقتها بالصفات انتاج البيض في الدجاج

#### طريقة البحث:

genetic and Phenotypic parameters were estimated for egg production traits and primary antibody response (Ab) against SRBCs antigen in base and first generations(selected and control lines) in Norfa chickens .Production traits studied were antibody titers to SRBCs (Ab), body weight at maturity (BWm), age at sexual maturity (Asm), body weight at sexual maturity (BWsm), egg weight at sexual maturity (EWsm), egg weight at maturity (EWsm), egg number in the first 90-d after sexual maturity(EN90) and egg number till 42–wk of age.



عنوان البحث:

العائد الوراثي الحقيقي والمتوقع للاستجابة المناعية وبعض صفات انتاج البيض باستخدام طرق انتخاب مختلفة للدجاج.

# طريقة البحث:

total of 954 chickens from Norfa strain were used in selection experiment for high antibody titers, beside the control line across two generations (base, G1) using different selection methods (mass selection, family selection and selection indices). Production traits studied were antibody titers to SRBCs (Ab), body weight at maturity (BWm), age at sexual maturity (Asm), body weight at sexual maturity (BWsm), egg weight at sexual maturity (EWsm), egg number in the first 90-d after sexual maturity(EN90) and egg number till 42—wk of age.



عنوان البحث:

#### طريقة البحث:

The main idea of this method is keeping particular trait from changing genetically, and permit optimum genetic gains in other traits in the index from generation to generation of selection. According to Cunningham et al., (1970) for each completely restriction (i.e. zero change) of a particular trait a dummy variable was added to the general index, a row and column were added to the original P matrix to get P\*, the row consists of genotypic covariance of the other variables with the trait being restricted to zero change. Row of zeros was added to the original G matrix to get G\* matrix and zero economic value attaches to every restricted trait. The weighting factors (b\*) of completely restricted index could be obtained by solving the following equation: b\* = P\*-1G\*v



عنوان البحث:

التحسين الوراثي الاستجابة المناعية وبعض الصفات الانتاجية الناتج عن استخدام الأدلة الانتخابية المختزلة في الدجاج

#### طريقة البحث:

The breeding value of an individual is a function of several traits and selection indices summarized the superiority or inferiority of these traits in one score. In many cases breeders wish to evaluate each trait in the index to reduce cost and effort by omitting the less efficient trait in the selection program. Reduced selection can be constructed by dropping one source of information, a particular trait, from the original index to calculate the value of this trait by comparing the original and reduced indices by means of their correlations with the aggregate genotype (Cunningham, 1969). Gjedrem, (1972) compared among two indices, one with two traits and the other in addition also included a third trait with no phenotypic information. He reported that the relative efficiency of the 2nd index was higher than the 1st one .Also; he concluded that all traits of economic importance should be included in the aggregate genotype. Cunningham, (1969) developed fast and simple alternative method to calculate the relative value of each trait in the original index instead of constructing a reduced index for each evaluating trait from the original index.



عنوان البحث:

التحسين الوراثي المحقق لصفة الاستجابة المناعية وبعض الصفات الانتاجية باستخدام الأدلة المتعددة المصادر والصفات في الدجاج البياض.

طريقة البحث:

The use of information from relatives is important in the application of selection index because the selected traits usually have low heritabilities and the mean value of relatives usually provides a more reliable guide to breeding value than the individual's own phenotypic value (Falconer, 1989). Osborne (1957) described the procedures of ranking the individuals as per the information available on the individual itself and its full and half-sibs with respect to one trait. Liljedahl et al. (1979) reported that similar procedures could be used for selection of more than one trait with more than one source of information. Hicks et al. (1998) described the procedures of selection index updating for maximizing rate of annual genetic gain in laying hens.



عنوان البحث:

الربح الوراثي المتوقع الناتج من تطبيق الأدلة الانتخابية باستخدام طرق مختلفة لحساب القيم الاقتصادية في دجاج النورفا البياض.

## طريقة البحث:

An example for constructing different general selection indices using some methods of calculating economic weights vector. These methods reported by Kolstad, 1975 (cost vs. income for a given trait), Sharma, 1982 (depending on σp) and Lamont, 1991 (depending on h2). The general index program SELIND (Cunningham, 1970) was used to construct different selection indices. The general index was obtained in terms of heritability, phenotypic and genetic correlations among the studied traits with different methods of calculating economic vectors by solving the following equations giving in matrix expression according to Cunningham (1969). Pb = Gv to give b = P-1 Gv