**Thèse de Doctorat en Sciences Vétérinaire de Mme Ikhlef Lynda**

**Cinétique du progrès génétique des performances de croissance du lapin de souche synthétique ITELV2006 et effets de son croisement avec la lapine hybride sur les qualités d’élevage**

**Alger, École Nationale Supérieure Vétérinaire : 2019**

**Résumé** :

En Algérie, les efforts fournis dans le secteur de l’élevage et celui de l’agriculture sont encore loin de satisfaire les besoins de la population. De ce fait, le pays doit encore importer en complément une part essentielle des produits agricoles notamment les viande qu’il consomme. La quête de solution durable ne consisterait-elle pas en la diversification des sources domestiques d’approvisionnement en viandes en accordant un intérêt particulier à l’élevage du lapin ? Ce travail comprend deux volets : le premier consiste à étudier les performances zootechniques et génétiques de la souche ITELV2006 afin de pouvoir évaluer son progrès génétique. Le deuxième analyse les effets du croisement de cette souche synthétique avec la lapine hybride sur les qualités d’élevage. Les performances zootechniques enregistrées, lors du premier essai, sont des moyennes de poids vifs à la naissance, au sevrage et à l’abattage respectivement de 51,97, 574,92 et 1711,29g, un gain moyen quotidien de 12,45g/j en pré sevrage et de 26,91g/j en post sevrage et un taux de mortalité en période d’engraissement de 18,13%. Le croisement a permis d’améliorer efficacement le gain moyen quotidien et de réduire l’âge d’abattage de deux semaines. En outre, l’étude des corrélations a permis de démontrer qu’effectuer une sélection précoce sur le poids et le gain moyen quotidien est efficace mais également qu’une sélection directe sur le gain moyen quotidien peut améliorer le poids par effet indirect ou corrélatif. L’estimation des index ou valeurs génétiques additives des géniteurs sélectionnés en 6ème génération a révélé des index de 3 pour le poids vif et de 2,5 pour le gain moyen quotidien. Ainsi, le choix de tels géniteurs permettra d’améliorer sensiblement les performances de croissance de la 7ème génération. La cinétique du progrès génétique indique une fluctuation du progrès génétique d’une génération à l’autre. Ceci prouve que la souche synthétique ITELV2006 a profité de l’effet de complémentarité sans avoir subi une sélection sur les critères de croissance. Les résultats du deuxième essai ont démontré que les niveaux de tous les paramètres de reproduction de la F2 (réceptivité des femelles, fertilité, poids de la portée à la naissance, poids de la portée vivante moyenne et poids moyen de la portée au sevrage) ont subi une dégradation.Les performances de croissance sont très modestes. Les gains moyens quotidiens (GMQ) sevrage-77 jours des deux générations étudiées sont comparables mais dépassent à peine 23g/j pour des poids à 77 jours de 1420g pour les lapereaux de la F1 et de 1516g pour les lapereaux de la F2. Ces poids à l’âge normatif d’abattage sont très faibles ce qui a amené à différer leur abattage à 90 jours d’âge. Le poids au sevrage a influencé le poids à 77 jours sans pour autant affecter le gain moyen quotidien d’où l’intérêt certainement d’une sélection sur le poids au sevrage afin de produire des lapins plus lourds à l’abattage et par la même réduire la durée d’engraissement.
**Abstract:**

In Algeria, the efforts made in animals breeding and agriculture sectors are still far from meeting the needs of the population.As a result, the country has yet to import an essential part of agricultural products especially the meat for local consumption. Does not the quest for a sustainable solution consist in the diversification of domestic sources of meat supply, paying particular attention to rabbit breeding ? This work has two components : the first is to study the zootechnical and genetic performance of the ITEL2006 strain in order to assess its genetic progress. The second analyzes the effects of crossing this synthetic strain with the hybrid rabbit on rearing qualities. The zootechnical performances recorded during the first test are average live weight at birth, weaning and slaughter respectively 51.97, 574.92 and 1711.29g, an average daily gain of 12.45g /d in pre-weaning and 26.91g / d in post-weaning and a mortality rate in the fattening period of 18.13%. The crossing effectively improved the average daily gain and reduced the age of slaughter by two weeks. In addition, the study of correlations has shown that early selection of weight and average daily gain is effective, but also that direct selection of average daily gain can improve weight indirectly or correlatively. The estimation of the indexes or additive genetic values ​​of the sixth generation genitors revealed indexes of 3 for the live weight and 2.5 for the average daily gain. Thus, the choice of such parents will significantly improve the growth performance of the 7th generation. The kinetics of genetic progress indicates a fluctuation of genetic progress from one generation to the next. This proves that the synthetic strain ITELV2006 has benefited from the effect of complementarity without having been selected on the criteria of growth. Results from the second trial demonstrated that levels of all F2 reproductive parameters (female receptivity, fertility, birth litter weight, average live litter weight and mean litter weight at weaning) were suffered a degradation. Growth performance is very modest. The average daily earnings (GMQ) weaning-77 days of the two generations studied are comparable but barely exceed 23g / d for weight at 77 days of 1420g for the rabbits of the F1 and 1516g for the youngsters of the F2. These weights at the normative age of slaughter are very low which led to postpone their slaughter at 90 days of age. The weight at weaning influenced the weight at 77 days without affecting the average daily gain hence the interest of selection on weaning weight in order to produce rabbits heavier at slaughter and by the same reduce the fattening time.