**Résumé du PFE : sous titre : La LDL dans la réfrigération de la semence bovine, extraction et comparaison avec les milieux conventionnels**

**Résumé :**

L’objectif de notre présent travail est d’attester de l’efficacité de la LDL du jaune d’oeuf dans la conservation de la semence bovine sans qu’il y ait un risque de contamination par les autres composants du jaune d’oeuf. De ce fait nous avons extrait la LDL du jaune d’oeuf en utilisant un protocole d’extraction rapporté dans la bibliographie. Notre expérimentation a portée sur trois testicules dont la semence a été prélevée à partir de l’épididyme par la méthode du flushing rétrograde. Nous avons utilisé trois milieux pour la réfrigération à +4°C à savoir : le milieu témoin (3,028g de Tris, 1,70g d’acide citrique monohydrate et de 1,25 g de Fructose), le milieu à 20% de jaune d’oeuf (40ml de la solution A, 20ml du jaune d’oeuf), le milieu à 8% de LDL (40ml de la solution A et 3.6g de LDL). Après dilution des semences dans les trois milieux, nous les avons réfrigérés à +4°C. Par la suite nous avons évalué l’efficacité de chaque protocole au moyen de trois tests, la mobilité individuelle, le test HOST et le test à l’éosine à H0, H12, H36, H48, H72, H84, H96, H108, H120, H132 et à H144. Les résultats des moyennes des trois essais se présentent comme suit : pour le milieu témoin, la mobilité individuelle H0=4,75, H12=4,00, H24=3,67, H36=2,50, H48=2,50, H60=2,00, H72=1,50, H84=1,67, H96=0,75, H108=0,75, H120=0,83, H132=0,75, H144=0,50. Les résultats au test à l’Eosine sont : H0=95,00, H12=82,33, H24=73,33, H36=55,00, H48=47,33, H60=36,33, H72=26,00, H84=21,00, H96=13,00, H108=10,33, H120=6,00, H132=4,33, H144=2,00. Les résultats au test HOST sont : H0=94,33, H12=87,33, H24=74,00, H36=63,33, H48=52,00, H60=44,00, H72=33,33, H84=25,67, H96=20,00, H108=15,00, H120=9,33, H132=7,00, H144=2,93. Pour le milieu à 8% de LDL, les résultats de la mobilité individuelle sont : H0=4, 75, H12=4,00, H24=3,50, H36=3,75, H48=3,67, H60=3,50, H72=3,00, H84=2,75, H96=2,75, H108=2,75, H120=2,00, H132=2,00, H144=1,83. Les résultats au test à l’Eosine sont: H0=96,67, H12=95,00, H24=90,33, H36=88,33, H48=86,00, H60=84,00, H72=79,33, H84=75,67, H96=70,67, H108=67,67, H120=63,67, H132=60,67, H144=55,33. Les résultats au test HOST sont : H0=97,67, H12=96,67, H24=95,00, H36=93,00, H48=89,67, H60=87,67, H72=84,33, H84=81,33, H96=77,00, H108=72,00, H120=68,33, H132=64,33, H144=60,67. Pour le milieu 20% de Jaune d’oeuf, les résultats de la mobilité individuelle sont : H0=4,75, H12=4,00, H24=3,75, H36=3,83, H48=3,00, H60=2,67, H72=2,00, H84=1,50, H96=1,67, H108=1,33, H120=1,00, H132=0,50, H144=0,75. Les résultats au test à l’Eosine sont: H0=95,33, H12=87,67, H24=82,33, H36=76,67, H48=68,00, H60=56,33, H72=49,00, H84=38,67, H96=35,00, H108=30,00, H120=24,33, H132=19,67, H144=12,33. Les résultats au test HOST sont : H0=95,00, H12=91,00, H24=86,00, H36=78,67, H48=72,33, H60=62,67, H72=55,33, H84=45,67, H96=42,33, H108=34,33, H120=26,67, H132=21,00, H144=10,33. Les résultats obtenus suggèrent un rendement meilleur de la LDL en termes de spermatozoïdes utilisables pour l’IA après réfrigération.

**Abstract**:

The aim of our work was to attest the efficiency of Low Density Lipoprotein of egg yolk without a risk of contamination with the other egg yolk’s compounds. Thereby, we extracted the Low Density Lipoprotein by using a protocol of extraction reported in bibliography. Our experiment included three testicles which semen was collected in the epididymis by the method of retrograde flushing. We used three mediums for the refrigeration at +4°C which are: a witness medium (3,028g de Tris, 1,70g d’acide citrique monohydrate and 1, 25 g of Fructose.). The medium containing 20% of egg yolk (40ml of solution A and 20 ml of egg yolk). The medium with 8% of LDL: (40ml of solution A and 3.6g of LDL). After dilution of semen in the three medium, we refrigerated them at 4°C. Thereafter, we assessed the efficiency of three test by individual motility, HOST and Eosine tests at H0, H12, H36, H48, H72, H84, H96, H108, H120, H132 and H144. The results of the average of the three experiments are as following: for the medium witness, the individual motility were: H0=4,75, H12=4,00, H24=3,67, H36=2,50, H48=2,50, H60=2,00, H72=1,50, H84=1,67, H96=0,75, H108=0,75, H120=0,83, H132=0,75, H144=0,50, the results of the test eosine : H0=95,00, H12=82,33, H24=73,33, H36=55,00, H48=47,33, H60=36,33, H72=26,00, H84=21,00, H96=13,00, H108=10,33, H120=6,00, H132=4,33, H144=2,00, the results of the test HOST: H0=94,33, H12=87,33, H24=74,00, H36=63,33, H48=52,00, H60=44,00, H72=33,33, H84=25,67, H96=20,00, H108=15,00, H120=9,33, H132=7,00, H144=2,93. The medium of 8% of LDL, the individual motility was: H0=4, 75, H12=4,00, H24=3,50, H36=3,75, H48=3,67, H60=3,50, H72=3,00, H84=2,75, H96=2,75, H108=2,75, H120=2,00, H132=2,00, H144=1,83, the results of the test eosine are: H0=96,67, H12=95,00, H24=90,33, H36=88,33, H48=86,00, H60=84,00, H72=79,33, H84=75,67, H96=70,67, H108=67,67, H120=63,67, H132=60,67, H144=55,33, the results of test HOST are : H0=97,67, H12=96,67, H24=95,00, H36=93,00, H48=89,67, H60=87,67, H72=84,33, H84=81,33, H96=77,00, H108=72,00, H120=68,33, H132=64,33, H144=60,67. For the medium of 20% of egg yolk, the individual motility was: H0=4,75, H12=4,00, H24=3,75, H36=3,83, H48=3,00, H60=2,67, H72=2,00, H84=1,50, H96=1,67, H108=1,33, H120=1,00, H132=0,50, H144=0,75, the results of test eosine H0=95,33, H12=87,67, H24=82,33, H36=76,67, H48=68,00, H60=56,33, H72=49,00, H84=38,67, H96=35,00, H108=30,00, H120=24,33, H132=19,67, H144=12,33 , the results of test HOST are : H0=95,00, H12=91,00, H24=86,00, H36=78,67, H48=72,33, H60=62,67, H72=55,33, H84=45,67, H96=42,33, H108=34,33, H120=26,67, H132=21,00, H144=10,33.

Obtained results suggest a best efficiency of LDL in semen conserving in order to be used for artificial insemination.