

## 10. Streszczenie

Celem pracy było dokonanie analizy wpływu masy jaj w momencie zniesienia oraz czasu przetrzymywania ich przed lęgiem na cechy jakościowe jaj, parametry lęgu, poziom hormonów tarczycy zarodków oraz kłujących się piskląt, wyniki wylęgowości oraz jakość piskląt.

Materiałem badawczym były jaja kur mięsnych Ross 308 będących w wieku 50-58 tygodni. Wyznaczono cztery klasy wagowe jaj (S -  $\leq 61$  g, M - 62-66 g, L - 67-71 g i XL -  $\geq 72$  g) oraz 4 czasookresy ich przetrzymywania przed lęgiem (1-3, 6-9, 13-15 oraz 19-22 dni). Jaja z najcięższej klasy wagowej w porównaniu do jaj najlżejszych cechowała większa masa poszczególnych elementów morfologicznych, większa zawartość cholesterolu w żółtku, wyższa temperatura skorupy w 14. oraz 18. dobie lęgu, przy czym z tych jaj uzyskiwano najcięższe oraz najdłuższe pisklęta, przy porównywalnym (do jaj klas wagowych S, M oraz L) poziomie wylęgowości z jaj zapłodnionych. Pisklęta wylężone z jaj klasy wagowej XL cechowała nieznacznie niższa jakość piskląt opisywana wskaźnikiem Pasgar Score.

Przetrzymywanie jaj przed lęgiem przez okres około 19-22 dni, w porównaniu do tych magazynowanych przez okres ok. 2 dni, wpływało na zmniejszenie indeksu białka oraz jego masy, udziału a także liczby jednostek Haugha, a zwiększenie pH białka. W jajach najdłużej przetrzymywanych (19-22 dni) częściej dochodziło do zamierania zarodków do 3. oraz po 15. dobie lęgu. Z jaj tych, w porównaniu do jaj najkrócej przetrzymywanych, uzyskano też mniej piskląt, które były cięższe, ale ich ciała krótsze. Jakość piskląt opisywana poprzez wskaźnik Pasgar Score, był niższy dla piskląt wylężonych z jaj przechowywanych przed lęgiem 19-22 dni, w porównaniu do ptaków wylężonych z jaj krócej magazynowanych (1-3 dni).

Masa jaj w momencie zniesienia oraz długość okresu magazynowania jaj przed lęgiem, istotnie wpływały na koncentrację tyroksyny oraz trójjodotyroniny we krwi kłujących się piskląt. W jajach klasy wagowej S, niezależnie od długości okresu ich magazynowania, obserwowano fizjologiczny poziom (mieszczący się w przedziałach referencyjnych dla zarodków kur mięsnych) koncentracji T4 (tyroksyny), z wyraźnym wyrzutem tego hormonu w fazie nakluwania zewnętrznego, co świadczyć może o właściwej mobilizacji piskląt do klucia. Najwyższe stężenie T3 (trójjodotyroniny) w jajach klasy S, magazynowanych 3 lub 7 dni, przypadła na 19 dobę inkubacji, co z kolei

może świadczyć o nieco przedwczesnym rozpoczęciu klucia się piskląt. W jajach pozostałych klas wagowych, szczyt ten przypadał na fazę naklucia zewnętrznego.