

試験研究成果普及情報

部門	養鶏	対象	研究
課題名：貯卵期間の違いが種卵の孵化に及ぼす影響			
[要約] 12℃の貯卵条件において、試験した。貯卵試験が長くなるにつれて、孵卵開始7日目までの発生初期に中止する胚の割合が多い傾向にあった。また、貯卵期間が長くなると孵化が遅れるため、孵化時期を揃える上で検討が必要である。			
キーワード（専門区分）繁殖（研究対象）家禽－採卵鶏 （フリーキーワード）種卵 貯卵 中止卵 孵化			
実施機関名（主 査）畜産総合研究センター養豚養鶏研究室 （協力機関） （実施期間）2000年度～2000年度			

[目的及び背景]

種鶏を有効利用し、かつ種卵の安定供給をするためには、種卵の長期保存技術が必要とされる。長期保存の方法としては、受精卵の胚の活性を抑えるため、温度、湿度、ガス組成などさまざまな方法が検討されているが、現場での導入が比較的簡単と思われる温度管理と湿度管理により、貯卵期間の違いによる種卵の孵化に及ぼす影響について検討する。

[成果内容]

- 12℃で貯卵した種卵の発生中止時期について調査したところ、貯卵日数が長くなるにつれて、孵卵開始後7日以内に中止するものが多くなり、7日以内の中止率と貯卵日数の間に高い相関が見られた($r=0.84, p<0.01$)。
- 12℃貯卵した種卵の孵化に要する時間は、貯卵日数が長くなるにつれ遅れる傾向があった($r=0.91, p<0.01, y=0.038x+22.27$)。21日の貯卵により約19時間孵化が遅れた。
- 孵化に要する日数の短縮を図るため、孵化前日から段階的に貯卵温度を上げて、24時間、22℃の状態にする予備加温を実施したが、孵化に要する日数の斉一化はできなかった。

[留意事項]

孵化率および孵化にかかる日数は鶏種によって異なると思われる。

7日以内の中止卵の発生増加原因については、今後検討する。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 貯卵による孵化中の中止卵の発生状況(%)

中止時期 ・ステージ	貯卵日数(日)											
	0 (対照区)	3	4	7	8	11	14	15	18	21	22	
巣籠り	0	3.4	3.6	0	4.2	6.9	3.8	0	0	0	3.8	
15～20日	8.0	3.7	0	6.7	4.5	3.3	4.2	0	0	8.0	0	
8～14日	0	0	3.3	0	4.5	0	8.3	14.3	0	4.0	4.3	
1～7日	0	0	3.3	10.0	9.1	6.7	8.3	7.1	44.0	48.0	65.2	
0日	3.3	0	0	3.3	18.2	3.3	0	0	4.0	4.0	8.7	

表2 貯卵日数の違いによる孵化に要する日数(日)

(日) 処理方法	貯卵日数										
	0 (対照区)	3	4	7	8	11	14	15	18	21	22
無処理	22.2	22.4	22.3	22.6	22.5	22.6	22.9	23.1	22.8	22.9	23.1
予備加温	22.2	22.1	22.2	22.5	22.1	22.5	22.4	22.6	22.7	22.8	23.3

太字部分は対照区との間に有意差あり。

斜字(p<0.05)、太字(p<0.01)

[発表及び関連文献]

平成14年度試験研究成果発表会資料(養鶏)