研究成果情報1

[成果情報名] 水禽ヒナのニューカッスル病移行抗体の推移およびサルモネラワクチン接種後の抗体価の推移

[要 約]アイガモの種禽に対してニューカッスル病(ND)ワクチンを接種した場合、ヒナへの移行抗体は、ふ化後 40 日目には消失する。一方、サルモネラ(Sal)ワクチンを種禽に接種した場合、接種後 120 日目には抗体価が消失する。

[キーワード] 水禽、ニューカッスル病、サルモネラ、ワクチン、抗体価

[担 当] 山梨県畜産試験場 養鶏科

[連 絡 先] 055-273-6441

[区 分] 関東東海北陸·畜産草地(中小家畜)

[分 類]技術・参考

[背景・ねらい]

アイガモ農法の広まりに伴い、家禽と共通する伝染病の防除に関する周辺養鶏農家の要望が高くなっている。なかでも法定伝染病であるニューカッスル病(ND)は発生すると移動制限等、周辺養鶏農家への影響が大きく、アイガモ飼養農家においても十分な予防対策が望まれる。

本試験では種禽に ND ワクチンを接種した場合について、ヒナへの移行抗体価の推移を明らかにするとともに、種禽に対してサルモネラ (Sal) ワクチン接種後の抗体価の推移についても併せて調査した。

[成果の内容・特徴]

【ND:移行抗体価の推移】(表1、図1)

・ND ワクチン接種後 1 ヶ月後の受精卵のヒナでは、10 日齢時で 4 割の個体が 5 倍以下の抗体価を示し、40 日齢時では全ての個体が 5 倍以下の抗体価を示した。

【Sal:ワクチン接種後の抗体価の推移】(表2.3)

·Sal ワクチンの抗体価は 120 日で全ての個体で 1 倍以下となる。

[成果の活用面・留意点]

- ・ND ワクチンの移行抗体はふ化後 40 日目には消失するので、ヒナへのワクチン接種は早期に行うことが望ましい。
- ·Sal ワクチンの抗体価は、接種後 120 日で消失するので、必要に応じて追加接種する必要がある。

[具体的データ]

表1 ND 移行抗体試験

受精卵採取時期	ワクチン接種後 30 日目					
抗体価測定	ふ化後 10、20、30 および 40 日					



図1 抗体価5倍以上を示した個体の割合

表2 Salワクチン接種の検討

接種時期		300 1	3齢
抗体価測定	接種後30日、	60 日、	90 日および 120 日

表3 Sal 抗体価の推移

接種後日数	陰性	擬陽性	1倍	2倍	4倍	8倍
30 日	1	1	1			1
60 日	1	1	2			
90 日	2	5×3183		1		
120 日	4					

[その他]

研究課題名:水禽衛生プログラムの検討

予算区分:県単

研究期間:平成13~15年度

研究担当者:小川 陽介、松下 浩一、西尾 進 発表論文等:畜産試験場研究報告第51号掲載予定