



第1図 泌乳量及び体重の変化

よるものと考えられる。試験期に入り予備期においては幾分回復したが本試験期に入って漸減し、中期以降はそのレベルで安定した。

体重は準備期・予備期と低下を続けたが本試験中期以降乳量の低下に伴って幾分増加した。

乳脂率は一般に乳量の低下に伴い幾分上昇したが著しい変化はなかった。比重も同様に著しい変化がなかった。

栄養判定の結果は、何れも栄養障害と認められる変化はなかった。しかし供試牛は何れも試験末期には幾分疲労の様子が見られた。

消化試験の成績は第1表に示す通りであった。この消化率は特に粗蛋白質において、従来の成績から計算して予定した63.3%よりかなり低い結果を示した。他の成分の消化率は予定のものと同様であった。

第1表 消化試験による全給与飼料の消化率

試験牛No.	粗蛋白質	粗脂肪	可溶性無窒素物	粗繊維	有機物
2	56.66	60.41	68.37	64.32	65.62
3	57.99	57.70	69.80	62.51	66.06
4	58.05	59.97	70.61	64.89	67.25
平均	57.57	59.36	69.59	63.91	66.31

この消化率により、この試験において供試牛が摂取した可消化養分量を計算すると、粗蛋白質の消化率が低かったことによりDCPにおいて給与する予定のものより約10%低かったことになり、結局この成績はNRC標準に対してDCP90%、TDN100%という条件の下における泌乳試験の成績である。

この試験の第3週以降の本試験期を3週間毎に分け、試験結果の乳量・体重に基いてNRC飼養標準による必要養分量を求め、これと各期各牛の摂取した可消化養分量を対比するとDCPはNRC標準の99.6±7.2%、TDNはNRC標準の108.6±4.9%である。

3. む す び

この試験は昭和32年度に開始し、今後数年間にわたり乾乳期・妊娠期・搾乳期別にNRC標準を基準として蛋白質及び熱量の種々の条件の組合せについて試験を分担実施し、家畜栄養研究協議会で総括検討を行う予定である。

鶏のラヂノクロール給与に関する試験

竹内正治・伊藤 寿

(宮城県農試)

ラヂノクロールを多給し濃厚飼料を節減することによってヒナの発育に如何なる影響を及ぼすかについて試験を行なった。

1. 試験の方法

1. 供試品種

- イ) 単冠白色レグホーン種 (WL)
- ロ) 一代雑種 (白レグホーン×ロード古) (F₁)

2. 期 間 32.6.1.~10.31日まで (153日間)

3. 供試日令 ふ化後61日

4. 区 制 各品種につき標準区、※40%区、※60%区、※標準区濃厚飼料給与量の40

%・60%。(重量%)をラヂノクロール生草におきかえたもの。

5. 供試羽数

標準区		40%区		60%区	
WL	F ₁	WL	F ₁	WL	F ₁
11	14	11	14	11	13

註：両品種とも4月2日にふ化、回復の仔が各区に含まれる。

6. 供試飼料

2. 1日当り増体量について

第3表に示したように標準区の F₁ は白レグに対し約1gも多く増量しているが、40%区においては僅かに0.2gしか増量していない。また60%区においては白レグよりも下回った数を示している。これから見ると飼養の影響が白レグよりも F₁ に強く影響するのではなから

うかと思われる。

3. 給与飼料について

飼料は前記配合のものを鶏の生育に従って漸次増量してえたが、その給与日量は第4表の如くで、その成分は第5表の通りである。

第5表 給 与 飼 料 成 分

	標 準 区		4 0 % 区		6 0 % 区	
	D.C.P	T.D.N	D.C.P	T.D.N	D.C.P	T.D.N
6. 1~ 6.27 (27)	10.2	40.6	7.0	27.4	5.4	19.2
6.28~ 7.21 (24)	11.0	43.8	7.5	28.3	5.8	20.5
8.16~ 9. 3 (19)	9.2	49.2	6.4	31.7	5.2	23.0
9. 4~ 9.20 (17)	10.0	53.7	7.0	34.5	5.6	24.9
10.12~10.18 (7)	18.2	57.1	12.0	36.7	8.9	26.4
10.19~10.31 (13)	19.0	59.6	12.5	38.3	9.3	27.5

註 : 7.22~8.15日及び9.21~10.11日の間は給与飼料を換えるため第5表には示さなかった。

第7表 へい死率及びへい死原因

	標 準 区		4 0 % 区		6 0 % 区		計	%
	WL	F ₁	WL	F ₁	WL	F ₁		
試験開始羽数	11	14	11	14	11	13		
" 終了 "	9	14	10	13	7	9		
試験中のへい死数	2	0	1	1	4	4		
へい死率	18.2	0	9.1	7.2	36.4	28.6		
	へい死原因							
Coccidium症	—	—	1	—	4	3	8	66.7
白血症	—	—	—	1	—	—	1	8.3
腸カタル	—	—	—	—	—	1	1	8.3
卵 墜	2	—	—	—	—	—	2	16.7
計	2	0	1	1	4	4	12	

4. へい死率について

試験期間中12羽のへい死鶏が出たがその内訳については第7表に示したようであった。

へい死鶏12羽の中 Coccidium 症によるものが最も多く、66.7%で次に産卵器管の疾病であった。この中60%区の白レグ及び F₁ は30%前後のへい死率で他区に比し

非常に高いが、これは生育不良により疾病に対する抵抗性が弱かったためではないかと考えられる。以上本試験の結果より60日以降の发育の盛んな時期にこのような飼料を給与することによって发育が遅れ、初産日令及び産卵能力に悪影響を及ぼすものと思われる。