

12. ミールの種類とその配合 割合が雛の発育に及ぼす 影響に関する試験

担当 折原 正 他四名

目 的

育雛飼料の品質の改善に資するために魚粕の代替として使用が盛んに行なわれる様になった工船ミール及びペルミールについてその配合割合と発育との関係について験知する。

方 法

単冠白色レグホーン種雌雛50羽を使用しク区に別ちノ週令まで調査する給与飼料は次の様で4週まで幼雛用以降中雛用に切替える。2週までバッテリーブルゲー温源付その後4週まで温源なし以降中雛バッテリーに収容。

調査項目、体重測定、開始時以降ノ週毎 飼料摂取量ノ週毎 飼料要求率等である。

給与飼料は別表の様である。

成 績 幼雛用飼料の成績(4週まで)

平均体重

No.	開始時	1週	2	3	4	指数
1	33.0	61.3	107.3	170.3	235.0 ± 22.4	99.5
2	"	62.6	113.6	176.8	237.2 ± 20.6	100.3
3	"	62.2	115.4	176.1	234.0 ± 25.6	99.0
4	"	62.1	113.7	178.2	235.9 ± 23.2	99.8
5	"	64.6	116.0	176.2	236.1 ± 21.7	99.9
6	"	65.8	116.6	179.4	240.0 ± 20.0	101.6
7	"	65.0	117.8	177.8	236.4 ± 22.1	100

2週までは5、6、7区かややよく3週では1区以外はほぼ同様に成なり4週までは各区共に同様な発育をとげた。その順位は6、2、7、5、4、1、3区であったが6区と3区の差は6gであって各区間には有意は認められなかった。発育の整一度合は大差はなく偏差は3区が最も高く25.6g 6区が20.0gであった。

増 体 重

		開始時	1 週	2	3	4	指 数
1	週 間	33.0	28.3	46.0	63.0	64.7	
	積 算			74.3	137.3	202.0	99.4
2	週 間	33.0	29.6	51.7	63.2	60.4	
	積 算			80.6	143.8	204.2	100.4
3	週 間	33.0	29.2	53.2	60.7	57.9	
	積 算			82.4	143.1	201.0	98.9
4	週 間	33.0	29.1	51.6	64.5	57.7	
	積 算			80.7	145.2	202.9	99.9
5	週 間	33.0	31.6	51.4	60.2	59.9	
	積 算			83.0	143.2	203.1	99.9
6	週 間	33.0	32.8	50.8	62.8	60.6	
	積 算			83.6	146.4	207.0	101.8
7	週 間	33.0	32.0	52.8	60.0	58.6	
	積 算			84.8	144.8	203.4	100

給 与 飼 料

No.	期 間 区 別	区 別	配 合 割 合														
			とうも ろこし	粗粒	魚粉	卵白	脱脂 又カ	越 前 菜	アロ	食塩	炭カル	第2 炭カル	メチオン	ビタ AD ₃	ビタ B ₁₂	ア ン コ ロ	
1	幼雛用 0.~4	工船ミール 5%	60.0	25.0	3.0	3.0	15.93		3	0.4	1.15	0.35	0.157	0.1	0.15	0.05	
2	"	工 船	60.0	20.8	75	35	3/4		3	0.4	0.96	0.2	0.13	0.1	0.15	0.05	
3	"	工船メチ オン(4)	60.0	16.5	10	40	5		2.666	0.4	0.884	0.2		0.1	0.15	0.05	
4	"	ペルミール	60.0	16.5	10	40	5		2.56	0.4	0.884	0.2	0.106	0.1	0.15	0.05	
5	"	工 船	60.0	16.5	10	40	5		2.56	0.4	0.884	0.3	0.08	0.1	0.1	0.05	
6	"	工 船	60.0	8.3	15	40	8		2.04	0.4	0.65	0.2	0.06	0.1	0.15	0.05	
7	"	工船メチ オン(4)	60.0		20	45	13.05			0.4	0.5	0.2		0.1	0.15	0.05	
1	中雛用 5~10	工船ミール 5	61.2	16	5	4	3	1	7		0.35	1.75	0.3	0.1	0.1	0.05	
2	"	" 5	61.2	16	5	4	3	1	7		0.35	1.75	0.3	0.1	0.1	0.05	
3	"	" 75% メチオン(4)	61.22	12	7.5	4	4	1.5	7		0.35	1.83	0.3	0.1	0.1	0.05	
4	"	ペルミール 75%	61.22	12	7.5	4	4	1.5	7		0.35	1.75	0.3	0.08	0.1	0.1	0.05
5	"	工 船 2.5	61.22	12	7.5	4	4	1.5	7		0.35	1.75	0.3	0.08	0.1	0.1	0.05
6	"	工 船 10	61.22	8	10	5	3	3	7		0.35	1.75	0.3	0.05	0.1	0.1	0.05
7	"	メチオン(4) " 1.5	61.4		15	5	5	4	7		0.35	1.65	0.3		0.1	0.1	0.05

増体重は4週末において最高6区の
207.0g最低1区202.0gでそ
の差は5gであった。

区	成分合計						微量成分合計					
	蛋白	脂肪	セー	灰分	TDV	カルシウム	リン	チオニン	システイン	VA ^{mg}	VB ₂ ^{mg}	VD ₃
0.05	21.38	3.20	3.13	5.03	69.47	1.003	0.601	0.580	0.185	134.115.000	678.2979	
0.05	21.39	3.33	3.14	5.36	69.73	1.057	0.643	0.576	0.202	134.737.600	684.772	
0.05	21.36	3.46	3.16	5.53	69.86	1.189	0.714	0.474	0.218	135.359	686.8766	
0.05	21.30	3.47	2.16	5.52	69.76	1.189	0.612	0.577	0.217	135.355	686.866	
0.05	21.35	3.47	3.16	5.12	69.78	1.189	0.714	0.577	0.217	135.355	686.866	
0.05	21.40	3.70	3.17	5.78	69.98	1.423	0.851	0.581	0.249	136.582	690.994	
0.05	21.42	3.93	3.14	6.09	70.10	1.667	1.016	0.575	0.270	135.752	693.80	
0.05	18.26	3.27	3.32	5.99	68.52	1.215	0.635	0.483	0.259			
0.05	18.26	3.27	3.32	5.99	68.52	1.215	0.635	0.483	0.259			
0.05	18.30	3.67	3.23	6.37	68.59	1.370	0.707	0.409	0.248			
0.05	18.30	3.67	3.23	6.29	68.59	1.369	0.707	0.497	0.248			
0.05	18.30	3.67	3.23	6.29	68.59	1.369	0.707	0.477	0.248			
0.05	18.29	3.74	3.31	6.47	68.59	1.524	0.716	0.488	0.240			
0.05	18.27	4.06	3.13	6.77	68.63	1.833	0.913	0.486	0.225			

育成率

No.	1	2	3	4	5	6	7
開始時羽数	50	50	50	50	50	50	50
1 週末 "	50	50	50	50	50	50	50
2 " "	49	50	50	50	49	50	50
3 " "	49	50	50	50	49	50	50
4 " "	49	50	50	50	49	50	50
育成率	98%	100%	100%	100%	98%	100%	100%

育成途中死亡したのは1区と5区で各1羽、10日目に死亡したが餌付不良のものであった。

育成率の差は飼料差によるものではない。

飼料摂取量

No.	1	2	3	4
1	48.9	91.7	142.6	145.9
2	49.8	99.4	140.1	162.2
3	48.6	96.1	140.6	160.6
4	45.8	90.2	142.2	162.8
5	48.7	107.8	128.4	153.5
6	47.4	89.3	136.6	157.4
7	39.1	107.7	140.0	158.4

1	2	3	4	指数
48.9	140.6	283.2	429.1	96.4
49.8	149.7	289.8	451.5	101.5
48.6	144.7	285.3	445.9	100.2
45.8	136.0	278.2	441.0	99.1
48.7	156.5	284.9	438.4	98.5
47.4	136.7	273.3	430.7	96.7
39.1	146.8	286.8	445.2	100

飼料の摂取量は各飼料の週別の摂取量は異っていたが4週末の積算量において2区3区7区4区5区6区1区の順位であつて最高452.0g最低429.1gでその差は22.9gであつた。

飼料要求率

No.	1	2	3	4	指数
1	1.728	1.993	2.264	2.252	
	積算	1.892	2.063	2.124	97.0
2	1.682	1.949	2.217	2.685	
	積算	1.857	2.015	2.214	101.1
3	1.664	1.806	2.316	2.774	
	積算	1.756	1.994	2.218	101.3
4	1.574	1.748	2.205	2.821	
	積算	1.508	1.916	2.173	99.3

No.	1	2	3	4	指数
5	1.541	2.097	2.133	2.563	
	積算	1.886	1.990	2.159	98.6
6	1.457	1.758	2.175	2.593	
	積算	1.635	1.867	2.081	95.1
7	1.222	2.039	2.333	2.703	
	積算	1.731	1.981	2.189	100

4週末の積算飼料要求率は3区2区7区4区5区1区6区の順で6区が最もよく2.081で最も悪い2区が2.214であつた。

工船ミールの配合割合による比較

No.	育成率	体 重	指数	増体重	飼料摂取量	指数	飼料要求率	指数
1	98%	235.0±22.4	99.5	202.0	⑤ 429.1	⑤ 96.4	2.124	④ 97.0
2	100	237.2±20.6	100.3	204.2	② 452.0	⑦ 101.5	2.214	⑦ 101.1
3	98	236.1±21.7	99.9	203.1	④ 438.4	③ 98.5	2.159	③ 98.6
4	100	240.0±20.0	101.6	207.0	① 430.7	④ 96.7	2.081	⑤ 95.1
5	100	236.4±22.1	100	203.4	③ 445.2	② 100	2.189	② 100

15%配合区が体重、飼料摂取量、要求率を合せ考えると最もよい。5%区は体重は悪かったが摂取量、要求率ではよかった。7.5%区は体重では2位であったが、摂取量、要求率では最も悪かった。10%区は体重は3位であるが、摂取量、要求率では2番目に悪かった。20%配合は体重で3位、要求率では2位であった。

工船ミール10%配合におけるメチオニン添加の比較

No.	育成率	体 重	指数	増体重	飼料摂取量	指数	飼料要求率	指数
3	100	234.0±25.6	100	201.0	445.9	100	2.218	100
5	98	236.1±21.7	100.9	203.1	438.4	98.3	2.159	97.3

メチオニン添加体重飼料摂取量要求率において無添加区より優れている。

ペルーミールと工船ミール10%配合の比較

No.	育成率	体 重	指数	増体重	飼料摂取量	指数	飼料要求率	指数
4	100	235.9±23.2	99.9	202.9	441.0	100.6	2.173	100.7
5	98	236.1±21.7	100	203.1	438.4	100	2.159	100

ペルーミール工船ミールもほぼ同様な結果であるが配合上ペルーミールに対してはメチオニンの添加量を多くして(0.02)メチオニンの総成分含量を等しくした結果と思われる。

以上の結果を総括表にすれば次のようである。

No.	育成率	体 重	指数	増体量	喂位	指数	飼料根拠量	喂位	指数	飼料要求率	喂位	指数	備 考
1	98%	235.0±22.4	99.5	202.0	⑥	99.4	429.1	⑦	96.4	2.124	⑥	97.0	工船ミール 5%
2	100	237.2±20.6	100.3	204.2	②	100.4	452.0	①	101.5	2.214	②	101.1	” 7.5%
3	100	234.0±25.6	99.0	201.0	⑦	98.9	445.9	③	100.2	2.218	①	101.3	” 10% メチオニン 無添加
4	100	235.9±23.2	99.8	202.9	⑤	99.9	441.0	④	99.1	2.173	②	99.3	ペルミール 10%
5	98	236.1±21.7	99.9	203.1	④	99.9	438.4	⑤	98.5	2.159	③	98.6	工船 10%
6	100	240.0±20.0	101.6	207.0	①	101.8	430.7	②	96.7	2.081	⑦	95.1	” 15%
7	100	236.4±22.1	100	203.4	③	100	445.2	③	100	2.189	③	100	” 20% メチオニン 無添加

総合的に見て6区が最もよく3区が最も悪かった。従来の魚粕20%配合の7区は中間に位置しておりペルミールもメチオニン添加量の増加により工船ミール両様に使用が可能である。メチオニン無添加の3区は飼料の採取量が多い割に増体が少く従って要求率が悪くなった。4.5%の2区は増体はよかつたが採取量も多く要求率が悪くなった。5%の1区は採取量の少い割に増体が多く要求率はよくなった。10%の4区は中間に位置し7区よりやや悪い。

体重に関しては最高の6区と最低の3区の差がらまであって全体に有意の差は認められなかった。

中 雌 期 の 成 績 (4月以降10 週末まで)
育 成 率

	4週末	5	6	7	8	9	10	育成率
1	49 ^明	49	49	48	48	48	47	96% (94%)
2	50	49	49	49	49	48	44	94%
3	50	50	50	50	50	49	49	98%
4	50	50	50	49	49	49	48	96%
5	49	49	48	47	47	47	46	94% (93%)
6	50	50	50	50	50	49	47	94%
7	50	50	50	50	50	49	49	98%

4週より全体に便がやゝ緑色を出し始め9週より鮮緑色の便を全区に認めるようになったのでピリメタリンを0.2%飼料に添加もした。5週以降尻つつきの状態は次第になくなり脚弱が全区共に発生し死亡したのは皆脚弱による。緑便の状態は10週末には大変よくなったが4区以降が1区〜3区までよりやゝ多かった。

体 重

	4週末	5	6	7	8	9	10	指 数	4週末を 100とした
1	235.0	340.7	434.1	525.2	599.7	692.0	758.2	98.6	322.6
2	237.2	342.2	440.6	531.2	623.1	704.9	770.4	100.2	324.8
3	234.0	348.0	445.6	541.0	614.3	698.4	760.1	98.8	324.8
4	235.9	346.9	442.9	534.7	608.6	700.6	765.3	95.5	324.4
5	236.1	340.7	436.0	522.4	608.9	696.1	773.0	100.5	327.4
6	240.0	350.4	447.0	523.1	609.4	689.6	771.8	100.3	321.6
7	236.4	347.7	442.5	532.3	605.8	692.2	769.1	100	325.3

体重は10 週末において5、6、2、7、4、3、1の順であったがその差は少なく検定の結果有異差ではなかった。

4週末を100とした10 週末体重指数では5区、7区、3区、2区、4区、1区、6区の順であったが2、3、4、7区はほぼ同様であった。最高の5区と最低の6区の差は5.9であった。

増 体

		5	6	7	8	9	10	指数
1	餌 付	(3077)	(401.1)	(4922)	566.7	657.0	725.2	98.5
	1 週間	105.7	93.4	91.1	74.5	92.3	66.2	
	4 週		199.1	290.2	364.7	457.0	523.2	98.2
2	"	(3092)	4076	498.3	590.1	671.9	737.4	100.2
	"	105.0	98.4	90.6	91.9	81.8	65.5	
	"		203.4	294.0	385.9	467.7	533.2	100.1
3	"	315.0	412.6	508.0	581.3	665.4	727.1	78.8
	"	114.0	97.6	95.4	73.3	84.1	61.7	
	"		211.6	307.0	380.3	464.4	526.1	98.7
4	"	313.9	409.9	501.7	575.6	667.6	732.3	99.5
	"	111.0	96.0	91.8	73.9	92.0	64.7	
	"		207.0	298.8	372.7	464.7	529.4	99.4
5	"	307.7	403.0	489.4	575.9	663.1	740.0	100.5
	"	104.6	95.3	86.4	86.5	87.2	76.9	
	"		199.9	286.3	372.8	460.0	536.9	100.8
6	"	317.4	414.0	490.1	576.4	656.6	73.88	100.4
	"	110.4	96.6	76.1	86.3	80.2	82.2	
	"		207.0	253.1	369.4	449.6	531.8	99.8
7	"	314.7	409.5	499.3	572.8	659.2	736.1	100
	"	111.3	94.8	89.8	73.5	86.4	76.9	
	"		206.1	295.1	369.4	455.8	532.7	100

週間増体は1区は8週より増体重の減少が見られた。2区、5区、6区は順調であったが3区、4区、7区は8週に低下し9週に増加し、10週に低下する様な状態であった。4週以降の増体重は5区、2区、7区、6区、4区、3区、1区の順であったが2区、4区、5区、6区、7区はほぼ同様であった。

飼料摂取量

		5	6	7	8	9	10	指数	
1	餌付	724.0	1035.6	1392.5	1755.0	2147.4	2526.7	101.7	
	週間	294.9	311.6	356.9	362.5	392.4	379.3		429.1
	4週		606.5	963.4	1325.9	1718.3	2097.6	102.8	
2	"	753.5	1064.7	1399.8	1744.1	2130.5	2490.9	100.2	
	"	302.0	311.2	335.1	344.3	386.4	360.4		452.0
	"		613.2	948.3	1292.6	1679.4	2039.4	110.0	
3	"	738.4	1079.4	1427.6	1766.8	2181.8	2546.5	102.5	
	"	292.5	341.0	348.2	339.2	415.0	364.7		445.9
	"		633.5	981.7	1320.9	1735.9	2100.6	103.4	
4	"	723.9	1024.7	1373.7	1721.0	2111.9	2472.8	99.5	
	"	282.9	300.8	349.0	347.3	390.9	360.9		441.0
	"		583.7	932.7	1280.0	1670.9	2031.8	99.6	
5	"	735.2	1060.6	1378.5	1715.5	2079.4	2457.2	98.9	
	"	296.8	325.4	317.9	337.0	363.9	377.8		438.4
	"		622.2	940.1	1277.1	164.1	2018.8	98.9	
6	"	733.6	1067.8	1376.0	1724.4	2085.2	2478.5	99.7	
	"	302.9	334.2	308.2	348.4	360.8	393.3		430.7
	"		637.1	945.3	1293.7	1654.5	2047.8	100.4	
7	"	736.7	1064.7	1429.5	1742.7	2117.5	2485.5	100	
	"	291.5	328.0	364.8	313.4	374.6	368.0		445.2
	"		619.5	984.3	1297.7	1672.3	2040.3	100	

週間摂取量は2区、3区、4区、7区が10週において前週より低下している。

4週よりの積算においては3区、1区、6区、7区、2区、4区、5区の順で最高最低の差は92.8%であった。

餌付よりの積算では3区、1区、2区、7区、6区、4区、5区の順であった。

		5	6	7	8	9	10	指 数
1	餌付	2,353	2,582	2,828	3,097	3,259	3,484	103.2
	1週間	2,790	3,336	3,918	4,866	4,251	5,730	
	4週		3,016	3,320	3,636	3,760	4,009	104.7
2	"	2,439	2,612	2,810	2,956	3,171	3,378	100.0
	"	2,876	3,163	3,679	3,746	4,724	4,776	
	"		3,015	3,226	3,350	3,590	3,825	99.9
3	"	2,344	2,616	2,810	3,039	3,277	3,502	103.7
	"	3,566	3,494	3,650	4,628	4,935	5,911	
	"		2,994	3,198	3,473	3,767	3,992	104.2
4	"	2,306	2,500	2,738	2,990	3,163	3,377	100.0
	"	2,549	3,208	3,802	4,700	4,245	5,578	
	"		2,820	3,121	3,434	3,596	3,838	100.2
5	"	2,389	2,632	2,817	2,979	3,136	3,321	98.3
	"	2,837	3,414	3,679	3,896	4,173	4,913	
	"		3,113	3,284	3,426	3,567	3,760	98.2
6	"	2,317	2,579	2,808	2,992	3,176	3,355	99.4
	"	2,744	3,460	4,045	4,637	4,499	4,785	
	"		3,078	3,391	3,502	3,680	3,851	100.6
7	"	2,341	2,600	2,863	3,043	3,212	3,377	100
	"	2,619	3,460	4,062	4,264	4,336	4,786	
	"		3,606	3,326	3,513	3,669	3,830	100

週間要求率は、6、7区は7週から4以上となり、1、3、4区は8週より
 2、5区は9週より4以上になった。
 4週以降の積算では5、2、7、4、6、1、3区の順で7、4、2は
 同一であった。

經濟性

飼料費単位(100K当)

	チフード	指数	中びな	指数
1区	3,883.19	108.08	3,093.25	86.26
2	3,825.14	107.85	3,093.25	86.26
3	3,714.14	104.72	3,135.63	87.44
4	3,765.86	106.78	3,176.63	88.59
5	3,825.87	107.87	3,221.63	89.84
6	3,781.33	106.61	3,337.30	93.07
7	3,546.72	100	3,585.95	100

1 在増体に要した飼料及飼料費

項目 区別	4 週まで			10 週まで			積 算				
	飼料量	飼料費	指数	飼料量	飼料費	指数	飼料量	飼料費	指数		
1 区	2,124	82.48	106.2	4,009	124.11	90.3	3,484	112.45	93.0	2,892 592	87.46 22.99
2	2,214	84.69	109.1	3,825	118.31	86.1	3,378	108.95	90.2	2,770 608	85.68 23.27
3	2,218	82.38	106.1	4,012	125.80	91.6	3,502	113.46	93.9	2,872 630	85.68 23.40
4	2,173	81.83	105.4	3,838	121.92	88.8	3,377	110.86	91.7	2,769 608	87.96 22.90
5	2,159	82.60	106.4	3,760	121.13	88.2	3,321	110.60	91.5	2,773 598	87.72 22.88
6	2,081	78.69	101.4	3,851	128.52	93.6	3,355	114.41	94.1	2,785 570	92.94 21.55
7	2,189	77.64	100	3,330	127.34	100	3,377	120.85	100	2,769 608	99.29 21.25

幼雛飼料はその単価は1区最も高く7区が最も安く、K当り増体に要した飼料費は単価の低い7区が最も少く2区が最も多くなった。中びな飼料では単価は7区が最も低く、2区が最も高かったがK当生産飼料費は7区が最も多く、2区が最も少なかった。

積算のK当生産費は2区が最も安く、7区が最も多くなった。

工 船 ミ ー ル の 配 合 割 合 に よ る 比 較

No.	期 間	育成率	終体重	4週末を 100とした	72.5/100 指数	増体重	72.5/100 指数	飼料摂取量	順位	指数	順位	要求率	指数	順位	備考
1 5%	飼 付	94	753.5	320.6		720.5	95.7	2526.7	5	101.7	1	34.84	103.2	1	± 5%
	4週以降	91	±74.82		98.6	518.5	97.3	2097.6	5	102.8	1	4.009	104.7	1	
2 5	飼 付	94	770.4	324.8		737.4	100.2	2490.9	2	100.2	2	3.378	100.0	2	± 7.5
	4週以降	94	±86.86		100.2	533.2	100.1	2039.4	1	100.0	4	3.825	99.9	4	
5 7.5	飼 付	92	767.8	325.2		734.8	99.8	2457.2	4	98.9	5	3.321	98.3	5	± 10
	4週以降	94	±77.07		99.8	531.7	99.8	2018.8	4	98.9	5	3.760	98.2	5	
6 10	飼 付	94	771.8	321.5		738.8	100.4	2478.5	1	99.7	4	3.355	99.4	4	± 15
	4週以降	94	±88.06		100.3	531.8	99.8	2047.8	3	100.4	2	3.851	100.6	2	
7 15	飼 付	98	769.1	325.3		736.1	100	2485.5	3	100	3	3.377	100	3	± 20
	4週以降	98	±78.29		100	532.7	100	2040.3	2	100	3	3.830	100	3	

1 区を除き増体重終体重、ほぼ同数であった。飼料摂取量は1 区が最も多く5 区が最低であったがその差は約3%である。飼料要求率は1 区が最も悪く5 区が最もよかった。

工船ミールク、5% 配合におけるメチオニン添加の比較

N.O.	期間	育成率	終体重	4週末を100 指数	増体重	飼料摂取量	要求率
3 無添加区	餌付	98	760.1	324.8	727.1	2546.5	3.502
	4週	98	±81.24		526.1	2110.6	3.992
5 添加区	餌付	92	767.8	325.2	734.8	2457.2	3.321
	4週	94	±77.07		531.7	2018.8	3.760

終体重では5区が終つた大きい4週末を100とした指数ではほぼ同様である。

増体重は餌付以降ではク、7g 4週以降では5.6gと5区がよかった。体重については有意差ではない。

飼料摂取量は3区がゆゑ、多く要求率も5区より3区が悪かった。

ペルーミールと工船ミールク、5%配合の比較

N.O.	期間	育成率	終体重	4週末を100 指数	増体重	飼料摂取量	要求率
4	餌付	96	765.3	324.4	732.3	2472.8	3.377
	4週	96	±66.65		529.4	2031.8	3.838
5	餌付	92	767.8	325.2	734.8	2457.2	3.321
	4週	94	±77.07		531.9	2018.8	3.760

終体重はペルーミールの4区が工船ミールの5区より2.5g 小さく、4週以降にあつても2.3g 小さく飼料の摂取量要求率共に4区が5区より大きかったがその差は僅かであつた。

以上の結果を総括表にすれば次の様である。

N ₀	期 間	育成率	終体重 100g	4週時 100g	増体重	指数	順位	摂取量	指数	順位	死亡率	指数	順位	K当生産量	順位
1	餌付 4週以降	94	753.5	320.6	720.5	95.4	7	2526.7		2	3.484	103.2	5	112.45	4
		96	± 68.93		518.5	97.3	7	2097.6	102.8	2	4.009	104.7	6	124.01	4
2	餌付 4週以降	94	770.4	324.8	737.4	100.2	2	2490.9	100.2	3	3.378	100.0	4	108.95	7
		94	± 88.86		533.3	100.1	1	2039.4	100.0	4	3.825	99.9	1	118.81	7
3	"	98	760.1	334.8	727.1	98.8	6	2546.5	102.5	1	3.502	103.7	6	113.46	3
	"	98	± 81.24		526.1	98.7	6	2110.6	103.0	1	3.992	104.2	7	125.80	3
4	"	96	765.3	324.4	732.3	95.5	5	2472.8	99.5	6	3.377	100.0	3	110.86	5
	"	96	± 66.66		529.4	99.4	5	2031.8	99.6	5	3.833	100.2	4	121.72	5
5	"	92	767.8	325.2	734.8	99.8	4	2457.2	98.9	7	3.321	98.3	1	110.60	6
	"	94	± 68.99		531.7	99.8	4	2018.8	98.9	6	3.760	98.2	2	121.13	6
6	"	94	771.8	321.6	733.8	100.4	1	2478.5	99.7	5	3.355	99.4	2	114.49	2
	"	94	± 88.06		531.8	99.8	3	2047.8	100.4	3	3.851	100.6	5	128.52	2
7	"	98	769.1	325.3	736.1	100	3	2485.5	100	4	3.377	100	3	120.85	1
	"	98	± 78.29		532.7	100	2	2040.3	100	4	3.830	100	3	137.34	1

終体重、増体重は棄却検定後の数値であつて終体重の順位は6、2、7、5、4、3、1区の順であるがほとんど同様である。

4週末の体重を100とした終体重の指数は7、5、3、2、6、1区の順で1区と6区がやや低く他はほぼ同様であつた。増体重は4週以降では2、7、6、5、4、3、1区の順で1区と3区がやや低い他はほぼ同様である。

飼付からでは6、2、7、5、4、3、1の順で1区、3区がやや低い他はほぼ同様である。

飼料の摂取量は3区、1区がやや多く、7区、6区、4区、2区はほぼ同様で5区がやや低かつた。

要求率は4週以降では2、5、7、4、6、1、3区の順であつたが3区と1区がやや低かつた。他はほぼ同様であつた。

飼付以降では5、6、7、4、2、1、3区の順であつたが大差がなかつた。

Kg 当生産飼料費は4週以降でも飼付積算においてもその順位は同じであり、幼雛飼料期間は少なく摂取量も少いから積算価においては中雛飼料期の生産飼料費と同一順位になる。

飼料単価の高い7区6区が生産が高く、安い2区が最も安価であつた。5区は飼料単価の割にKg当生産費が安価についたのは発育と要求率がよくなつたことである。

以上の試験の結果を要約すれば、

(1) 育雛飼料の品質の改善に資するため工船ミール、ペルーミールの配合割合と雛の発育について350羽の白レグを7区に分ちてチックフードを4週まで使用し以降中びな飼料に切替えて実施した。

(2) 飼料はチックフードについては約CP21、TDN70とし魚粕の配合割合は5、7、5、10、15、20%とした。中雛飼料は約CP18、TDN69.5とし魚粕は5、7、5、10、15%とした。

(3) 4週末の体重は各区分間に有意差はなかつた。

(4) 育雛率、健康状態は各区分間に特別の差はなかつたが各区分共に中雛飼料に切替後にカンニバリズム脾弱が散発した。7週末より全区分共に線虫の発生があつたのでピリメタリン0.2%を添加した。

(5) 飼料要求率は4週末までは6、5、4、1区が7区より低く、2、3区が7区より高かつた。4週以降においては5区、2区が7区より低く、他は7区より高かつた。全期間では5、6が7区より低く、4区は7

区と同じく、ノ区はク区より高かった。

- (6) ノ区増体に要した飼料量は4週までは6区、ノ区が低く、3区がやや高かったその価格は単価の低いク区が最も低く、ほぼ単価の順位に従っている。4週以降では3区、ノ区が飼料量が多く5区がやや少なく他はほぼ同様であった。

飼料単価はク区よりノ区に順次安く、飼料費はク区が最も高く、5区が最も安かった。全期間積算では飼料量は3区が最高で最低は5区であった。飼料費は2区が最も安く次いで5区、最高はク区であった。

- (7) エ船ミールの配合割合別に比較すると体重では4週ノ区共に大差がなく飼料量、要求率、飼料費共2期が総合して4週までは最もよかった。4週以降では5区が飼料量、要求率共によく、次いで2区、6区は4週までの良さを維持できなかった。

飼付よりの積算では6区が増加率では最もよく、飼料摂取量、要求率では2位であり5区が飼料要求率が最も良かった。

kg当り生産飼料費では2区が最も良く、5区が次によかった。

- (8) エ船ミール5%配合におけるメチオニン添加を比較すると添加区がややよかった。

- (9) ペルーミールとエ船ミール5%配合を比較すると体重においては大きく飼料摂取量、要求率はペルーミール区がやや多かった。飼料費も大差なかった。

以上の結果よりすればペルーミールもエ船ミールと同様に使用が可能でありエ船ミールの配合割合も幼雛飼料、中雛飼料共に5%の配合で充分育成の目的を達成することが可能である。