제 9 회
산란계 경제능력 검정성적

(1974. 4. 1 ~ 1975. 8. 15 : 500일간

사단법인 대 한 양 계 협 회

서 언

1966년부터 시작된 산란계 경제능력 검정사업은 이번회로서 제 9 회 검정 성적을 발표하게 되었다.

닭의 자질개량에 이바지하고 일반 양계가에게 우량초생추 구입의 지침을 제공하기 위한 본 경제능력 검정은 4~5회는 농수산부의 피보조 단체 통합 방침에 따라 당시 한국가금협회와 한국 종축개량협회가 공동으로 실시하였고 제 6 회 검정부터는 다시 본회가 이관받아 실시하고 있다.

지금까지 8회에 걸친 능력검정 성적발표로 한때 20여종이나 수입되고 있던 외국계는 최근에 4개종 정도로 줄었고 수입수수의 대부분이 검정성적 상위그룹의 것이며 검정성적 하위의 종계를 수입하던 종계업자들은 본 능력검정에서 능력이 증명된 좋은 종계를 확보하는 방향으로 전환되고 있다.

이것은 일반 양계인들이 능력검정 성적을 최대한으로 이용하므로서 검정성적 하위에 해당하는 종계를 구입하지 않아 자연히 수입량이 감소된 것으로 추측된다.

71년도 후반기부터 시작된 양계업의 불경기에 이어 73년 초부터는 일대 사료파동이 일어나 양계업은 또 한번의 고난을 겪어왔기 때문에 73년도에 산란계의 입추수수가 격감하여 74년도 중반기부터는 그런대로 안정된 양계를 경영할 수 있고 75년도에는 채란업자들이 비교적 호황을 누렸다고 본다.

이러한 불경기 또는 파동을 극복해 나가기 위해서는 양계의 수적인 증가보다는 사양관리의 개선과 우량품종의 선택등 질적인 발전을 기해야 한다.

본 능력검정 성적이 우량종계의 개량과 일반양계가들이 우량 병아리를 구입하는데 많은 도움이 되기를 바라고 싶다.

검정성적

1. 출품계군

본회 검정에 출품된 계군은 총 10개군으로서 국산계 백색산란계 3개, 국산계 유색산란계 1개, 수입계 백산란계 5개, 수입계 유색산란계 1개군 이었으며, 출품농장 및 출품계명은 표 1과 같다.

2. 종란수집

산란계 경제능력 검정규정(이하 규정이라함) 6조 2항에 의하여 검정위원이 출품의뢰하여온 부화장에 출장하여 2,000개 이상의 동일계통 종란중에서 임의 추출에 의해서 700개를 뽑아 포장 봉인한 후 검정소에 집합하였고 종란수집이 완료된 후 검정위원 2인이 극비리에 출품자 별로 종란에 임의의 암호를 기입하

고 암호표는 2부 작성하여 각각 밀봉 날인한 후 원본은 대한 양계협회 회장이 부본은 검정위원장이 이를 별도 보관하였다.

3. 부 화

수집된 종란은 검정위원장 책임하에 출품계통별로 구분하여 부화하였고 발생된 초생추는 종란의 기호 기입에 관계하지 않은 검정위원 2인이 극비리에 출품단위별로 초생추에 암호가 기입된 익대를 부착시키고 암호표는 밀봉하여 일부는 대한양계협회장이 보관하고 일부는 검정위원장이 각각 보관하였다.

4. 육 추

발생한 초생추는 당일 멥타백으로 마렉병 예방주사를 놓은 다음 경기도 김포군 검단면 불로리에 위치한 본회 검정소에서 4자×6자의 평면케이지에서 30수씩 구별로 수용 육추하였다.

5. 사양관리

검정계는 121일령부터 폭 1.1尺 길이 1.3尺 높이 1.4尺의 케이지에 2수씩 수용하였으며 환경요인을 최소로 줄이기 위해서 각 반복구별로 난수표를 이용해서 완전 임의 배치하였다.

지금까지의 검정에서 사용된 사료는 모두 N.R.C사양표준에 의거한 사료배합례에 의하여 배합된 사료이었으므로 사실상 현재 일반 양계업계의 실정과는 이질감이 없지 않았다. 그래서 금회부터는 N.R.C. 사양표준에 의거한 고에너지 고단백질사료배합례와 일반 시중에서 생산되고 있는 시판사료에 준하여 작성한 사료배합례의 2가지 종류로서 검정을 실시하였다. 그러나 육추 및 육성중의 사료는 검정 1과 검정 2를 꼭 같이 동일하게 하였으며, 산란기의 사료에 있어서만 위와 같이 분류검정하였다. 사료는 모두 본회 검정소장 입회하에 주문배합 하였다.

사료는 마른모이로 급여하였고 육성기간 중은 일조시간에 점등을 추가하지 않았으며 산란기에는 검정종료시 일조시간을 포함하여 총 18시간이 되도록 점증 점등하였다. 검정기간 중은 비록 병계라 할지라도 임의로 처분하지 않고 해당구에 격리 수용하였다가 폐사한 후에 농촌진흥청 가축위생 연구소에 보내어 병인을 확인하였고 일반사양관리는 검정규정에 명시된 방법에 의거하였다.

6. 검정기간

검정기간은 1974년 4월 1일부터 1975년 8월 15일까지 500일간으로 하였다.

7. 검정 위원회

검정기간 중 수시로 검정위원회를 개최하여 중간성적을 검토하고 현지에서 검정계의 사양관리사항을 점검하여 개선점을 수시로 지시하였다.

검정 성적

1. 육추율, 육성율, 성계생존율

가. 육추율 : 첫모이 수수에 대한 60일령 수수의 비율

나. 육성율 : 61일령 수수에 대한 150일령 수수의 비율.

다. 성계생존율 : 151일령 수수에 대한 검정종료시 수수의 비율로 표시하였다.

2. 성성숙 일령(초산일령)

각구별로 검정계의 산란율이 연속 2일간 50%에 달했을 때의 첫날의 일령.

3. Hen-day 산란율

성성숙일령부터 검정종료시 까지의 연 생존수수에 대한 같은 기간에 산란한 총산란수의 비율.

4. Hen-housed 산란지수

151일령부터 검정종료시까지의 총 산란수를 151일령시 수수로 나눈 개수.

5. 사료 요구율

151일령 부터 검정종료시 까지 계란 1kg 생산에 소요되는 사료의 중량비(kg)로 표시하였다.

6. 평균 난중

평균난중은 2월～4월에 산란한 알의 평균 무게로 표시하였고 ( ) 안에 총 평균에 대한 난중을 참고로 표시하였다.

7. 체 중

첫모이 준날 부터 계산하여 해당일에 측정하였다.

8. 사료 섭취량

육추기간 60일 육성기간 90일, 산란기간 350일간에 계군별로 조사하였다.

9. 경제성

경제성은 수입에서 지출을 뺀 수치로 표시하였고 수입은 계란대와 폐계대금이었고 지출은 사료비와 초생추대만 계산하였다.

계란의 시세는 검정계의 산란기간 동안의 평균시세를 적용하였고 폐계값은 검정 종료시 검정완료계의 실제판매 시세를 적용하였다.

사료대는 kg당 육추기 97원 육성기 81원, 산란기사료는 검정 1이 95.50원, 검정 2가 90원으로 계산하였고 초생추대는 수입계가 수당 150원 국산계가 130원로 산정하였다.

표 1.
Table 1 출품부화장 및 출품계명

구별	출품종계장명	출품자주소	출품자성명	교배방식	출품계명	전화번호
1	신기농장	경북대구시산격동1382	이상윤	BX	하바드코멧트	대구 5-3631
2	서울부화장	서울시강남구천호동421—9	윤경중	BX	바브콕 B-390	55-2081
3	고창양계센타	전북고창군고창교촌리1231	신홍종	BX	바브콕 B-390	고창 22
4	한국카—킬(주)	서울시용산구한강로2가101	박승만	WLSX	세이버스타크로스 288	43-0751
5	한국유리브리드협력회	서울시강남구성내동50—1	이계조	WLSX	하이섹스 화이트	55-1983
6	한협가금육종(주)	서울시동대문구휘경동192-1	박도현	BX	한협 353	96-8696
7	한협가금육종(주)	서울시동대문구휘경동192-1	박도현	BX	한협 222	96-8696
8	한협가금육종(주)	서울시동대문구휘경동192-1	박도현	WLSX	한협 122A	96-8696
9	한협가금육종(주)	서울시동대문구휘경동192-1	박도현	WLSX	한협 122B	96-8696
10	향촌목장	경기도안양시안양동649—8	김필성	WL Inx	하이라인W36	안양 3012

표 2.
Table 2 사료배합례(Feed formula) 단위 : %

구분 weeks / 사료명 Ingredient	육추 0～6주	중추 6～12주	대추 12～20주	산란전기 20～45주 검정 1	산란전기 20～45주 검정 2	산란후기 45주이후 검정 1	산란후기 45주이후 검정 2
옥수수 Ground yellow corn	52.0	48.55	47.0	66.2	63.1	63.1	60.1
소맥피 Wheat bran	7.15	15.0	29.1	4.0	9.72	10.0	14.22
소맥피 Wheat middling	6.5	—	7.4	—	—	—	—
등외품	—	4.5	—	—	—	—	—
말분	—	6.0	—	—	—	—	—
대두박 Soybean meal	14.0	8.0	5.0	7.5	4.0	4.5	2.5

임 자 박	Linseed meal	8.0	7.0	5.0	2.0	2.0	2.0	2.0
호 마 박	Seseam meal	—	—	—	3.0	3.08	3.0	3.08
채 종 박	Seed meal	—	3.0	—	—	2.0	—	2.0
어 분(상)	Fish meal	9.0	5.0	3.0	8.0	6.5	7.3	6.5
트리카호스	Tricaphos	1.8	1.8	1.5	1.0	1.7	1.7	1.7
식 염	Salt	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
패 분	Shell flour	0.7	0.2	1.0	7.5	7.3	7.5	7.3
메 치 오 닌	Methionin	0.08	—	0.05	—	—	—	—
프 레 믹 스	Premix	0.57	0.85	0.85	0.7	0.5	0.7	0.5
계	Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
CP		21.1	16.8	14.1	17.2	15.0	15.3	15.0
ME Kcal/kg		2,747	2,807	2,360	2,846	2,596	2,649	2,568

표 3—1 육 추 율

Table 3—1 Brooder house viability

구 분 Group'	구 별 Stage	검 정 1 Test 1				검 정 2 Test 2				합 계 Total			
		입추수수 No. chicks started	폐사수 No. chicks died	4주시수수 No. chicks at 4 wks	육추율 viability (0~4 wks) (%)	입추수수 No. of chicks enter	폐사수 No. of chicks dead	60일령수수 No. of chicks at 60 days	육추율 Brooder house viability (%)	입추수수 No. of chicks enter	폐사수 No. of chicks dead	60일령수수 No. of chicks at 60 days	육추율 Brooder house viability (%)
백 색 white	2	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	3	90	2	88	97.8	90	—	90	100	180	2	178	98.9
	4	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	5	90	1	89	98.9	90	—	90	100	180	1	179	99.4
	7	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	8	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	9	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	10	90	—	90	100	90	2	88	97.8	180	2	178	98.9
	소 계 (평 균) Subtotal or mean	720	3	717	99.6	720	2	718	99.7	1,440	5	1,435	99.7
유 색 color	1	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	6	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	소 계 (평 균) Subtotal or mean	180	—	180	100	180	—	180	100	360	—	360	100
	합 계 (평 균) Total or mean	900	3	897	99.7	900	2	898	99.8	1,800	5	1,795	99.7

표 3—2
Table 3—2

육 성 율
Rearing house viability

구 분 group	구 별 Stage	검정 1				검정 2				합 계 Totals			
		60일령수수 No. of chicks at 60 days	폐사수 No. of hens dead	150일령수수 No. of chicks at 150 days	육성율 rearing house viability	60일령수수 No. of chicks at 60 days	폐사수 No. of hens dead	150일령수수 No. of chicks at 150 days	육성율 rearing house viability	60일령수수 No. of chicks at 60 days	폐사수 No. of hens dead	150일령수수 No. of chicks at 150 days	육성율 rearing house viability
백색 White	2	90	1	89	98.9	90	—	90	100	180	1	179	99.4
	3	88	1	87	98.9	90	—	90	100	178	1	177	99.4
	4	90	—	90	100	90	1	89	98.9	180	1	179	99.4
	5	89	1	88	—	90	2	88	97.8	179	3	176	98.3
	7	90	2	88	97.8	90	2	88	97.8	180	4	176	97.8
	8	90	2	88	97.8	90	2	88	97.8	180	4	176	97.8
	9	90	—	90	100	90	5	85	94.4	180	5	175	97.2
	10	90	—	90	100	88	1	87	98.9	178	1	176	97.8
	소 계 (평 균) Subtotal or mean	807	7	800	99.1	718	13	705	98.2	1,525	20	1,505	98.7
유색 Color	1	90	—	90	100	90	—	90	100	180	—	180	100
	6	90	1	89	89.9	90	—	90	100	180	1	179	99.4
	소 계 (평 균) Subtotal or mean	180	1	179	99.4	180	—	180	100	360	1	359	99.7
	합 계 (평 균) Total or mean	897	11	886	98.8	898	13	885	98.6	1,795	24	1,771	98.7

표 3—3
Table 3—3

성 계 생 존 율
Laying house viability

구 분 Group	구 별 Stage	검정 1				검정 2				합 계 Total			
		150일령수수 No. of hens at 150 days	폐사수 No. of hens dead	500일령수수 No. of hens 500 days	성 계 생존율 Laying honse viabiliy	150일령수수 No. of hens at 150 days	폐사수 No. of hens dead	500일령수수 No. of hens 500 days	성 계 생존율 Laying honse viability	150일령수수 No. of hens at 150 days	폐사수 No. of hens dead	500일령수수 No. of hens 500 days	성 계 생존율 Laying house viability
백색 White	2	89	9	80	89.9	90	10	80	88.9	179	19	160	89.4
	3	87	6	81	93.1	90	19	71	78.9	177	25	152	85.9
	4	90	10	80	88.9	89	9	80	89.9	179	19	160	89.4
	5	88	8	80	90.9	88	18	70	79.5	176	26	150	85.2
	7	88	20	68	77.3	88	23	65	73.9	176	43	133	75.6
	8	88	17	71	80.7	88	23	65	73.9	176	40	136	77.3
	9	90	20	70	77.8	85	18	67	78.8	175	38	137	78.3
	10	87	32	55	63.2	87	22	65	74.7	174	54	120	69.0
	소 계 (평 균 Subtotal or mean	707	122	585	82.7	705	142	563	79.9	1,412	264	1,148	81.3

유	1	90	12	78	86.7	90	12	78	86.7	180	24	156	86.7
	6	89	13	76	85.4	90	14	76	84.4	179	27	152	84.9
색 Color	소계 (평균) Subtotal or mean	179	25	154	86.0	180	26	154	85.6	359	51	308	85.5
	합계 (평균) Total or mean	886	147	739	83.4	885	168	717	81.0	1,771	315	1,456	82.2

표 4—1 **병류별 구별 폐사현황(검정 1)**

Table 4—1 **Table 4—1 Type of disease Investigated**

원인별 Cause of disease / 구분 Stage / 구별 Group / 병별 Type of disease		백색 White									유색 Color			합계 total
		2	3	4	5	7	8	9	10	소계	1	6	소계 subtotal	
세균 Bacterial disease	살모네라균증 Salmonela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
	대장균증 Colibacillosis	—	1	—	1	—	1	—	2	5	2	—	2	7
병독 Virus disease	L. L. Leukosis	3	1	2	2	4	8	10	11	41	2	—	2	43
	M. D. Marek disease	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
대사장애 Metabolic trouble	뇨산침착증 Uric-acid Infiltration	3	2	1	—	6	2	—	5	—	—	1	1	20
	지방과다증 Over fatticity	2	—	2	1	3	3	2	2	—	5	7	12	27
	지방간 Fatty Liver	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	—	2
생식기장애 Reproductive trouble	난황파열 Rupture of Egg York	—	1	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	2
	난소낭종 Salping itis	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1
	수란관파열폐쇄염 Rubstruction of Oviduct	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
내장파열 Viscera rupture	간파열 Rupture of Liver	—	1	1	—	3	—	3	8	16	—	2	2	18
	탈홍 Vent gleet	—	1	1	1	1	—	1	—	5	1	—	1	6
	카니발리즘 Canibalism	—	1	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	3
기타 Others	복막염 Peritonitis	—	1	—	2	1	—	—	—	4	—	—	—	4
	장염 Enteritis	1	—	—	—	—	2	—	2	5	2	2	4	9
	혈종·간염·간비대증	—	—	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	2
	폐염 Pneumonia	—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	2
	복강내산란 Internal Layer	1	—	1	1	2	—	2	1	8	—	1	1	9
	장, 및 비장, 파열 Rupture of Intestine	—	—	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	2
	종양증 Tumor	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1
합계 Total		10	9	10	10	22	19	20	35	135	12	14	26	161

표 4—2 병류별 구별 폐사현황(검정 2)

Table 4—2 Type of disease investigated

원인별 Cause of disease	병별 Type of disease	구별 group / 백색 white 2	3	4	5	7	8	9	10	소계	유색 color 1	6	소계 sub-total	합계 total
세균 Bacterial disease	살모네라균증 Salmonela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	대장균증 Colibacillosis	—	1	—	2	—	—	—	2	5	1	—	1	6
병독 Virus disease	L.L. Leukosis	4	3	2	3	10	9	8	9	48	2	—	2	50
	M.D. Marek disease	—	—	—	2	—	—	2	—	4	—	—	—	4
대사장애 Metabolic trouble	뇨산침착증 Uric-acid Infiltration	1	4	2	2	1	4	4	4	22	1	2	3	25
	지방과다증 Over fatticity	1	1	1	2	3	1	—	1	10	3	5	8	18
	지방간 Fatty Liver	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
생식기장애 Reproductive trouble	난황파열 Rupture of Egg York	1	2	—	2	—	1	1	3	10	—	2	2	12
	난소낭종 Salpingitis	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1
	수란관파열폐쇄염 Rubstruction of Oviduct	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	2
내장파열 Viscera rupture	간파열 Rupture of Liver	—	1	1	3	1	4	2	2	14	4	4	8	22
	탈홍 Vent gleet	3	—	2	—	2	1	1	—	9	—	—	—	9
	카니발리즘 Canibalism	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
기타 Others	복막염 Peritonitis	—	3	—	—	1	2	2	1	9	1	—	1	10
	장염 Enteritis	—	1	2	1	3	1	—	1	9	—	1	1	10
	혈종·간염·간비대증	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	2
	폐염 Pneumonia	—	—	—	1	—	2	—	2	5	—	—	—	5
	복강내산란 Internal Layer	—	1	—	1	1	—	1	—	4	—	—	—	4
	장, 및 비장, 파열 Rupture of Intestine	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
	종양증 Tumor	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
합계 Total		10	19	10	20	25	25	23	25	157	12	14	26	183

표 4—3 병류별 구별 폐사현황(합계)

Table 4—3 Type of disease investigated

원인별 Cause of disease	병별 type of disease	구별 group / 백색 white 2	3	4	5	7	8	9	10	소계	유색 color 1	6	소계 sub-total	합계 total
세균 Bacterial disease	살모넬라균증 Salmonela	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1
	대장균증 Colibacillosis	—	2	—	3	—	1	—	4	10	3	—	3	13
병독 Virus disease	L.L. Leukosis	7	4	4	5	14	17	18	20	89	4	—	4	93
	M.D. Marek disease	—	—	1	2	—	—	2	—	5	—	—	—	5

대사장애 Metabolic trouble	뇨산침착증	uric-acid Infiltration	4	6	3	2	7	6	4	9	41	1	3	4	45
	지방과다증	Over fatticity	3	1	3	3	6	4	2	3	25	8	12	20	45
	지방간	Fatty Liver	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	—	2
생식기장애 Reproductive trouble	난황파열	Rupture of Egg York	1	3	—	2	—	1	2	3	12	—	2	2	14
	난소낭종	Salping itis	—	—	—	1	—	1	—	—	2	—	—	—	2
	수란관파열폐쇄염	Rubstruction of Oviduct	—	1	1	—	1	—	—	—	3	—	—	—	3
내장파열 Viscera rupture	간파열	Rupture of Liver	—	2	2	3	4	4	5	10	30	4	6	10	40
	탈홍	Vent gleet	3	1	3	1	3	1	2	—	14	1	—	1	15
	카니발리즘	Canibalism	—	2	—	—	1	—	1	—	4	—	—	—	4
기타 Others	복막염	Peritonitis	—	4	—	2	2	2	2	1	13	1	—	1	14
	장염	Enteritis	1	1	2	1	3	3	—	3	14	2	3	5	19
	혈종·간염·간비대증		—	—	—	1	—	—	2	1	4	—	—	—	4
	폐염	Pneumonia	—	—	—	1	—	3	—	3	7	—	—	—	7
	복강내산란	Internal Layer	1	1	1	2	3	—	3	1	12	—	1	1	13
	장, 및 비장, 파열	Rupture of Intestine	—	—	—	1	1	—	—	1	3	—	—	—	3
	종양증	Tumor	—	—	—	—	1	1	—	—	2	—	—	—	2
합계 Total			20	28	20	30	47	44	43	60	292	24	28	52	344

표 5. **월별 구별 폐사수**

Table 5. **Number of dead by month**

구분	구별 Stage	군별 Group	74 4	5	6	7	8	9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색	2	검정 1	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	1	1	—	3	2	—	—	10
		검정 2	—	—	—	—	—	1	1	2	1	—	—	2	—	1	1	1	—	10
		계	—	—	—	—	1	2	1	3	1	—	1	3	—	4	3	1	—	20
	3	검정 1	—	3	—	—	—	1	—	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—	9
		검정 2	—	—	—	—	—	1	1	3	—	—	2	3	1	2	5	1	—	19
		계	—	3	—	—	—	2	1	4	1	1	4	3	1	2	5	1	—	28
	4	검정 1	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	2	1	—	1	—	—	3	10
		검정 2	—	—	—	1	—	1	2	—	2	—	1	—	2	—	—	—	1	10
		계	—	—	—	1	1	1	3	1	2	—	3	1	2	1	—	—	4	20
	5	검정 1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	3	2	—	10
		검정 2	—	—	2	—	1	2	—	—	—	1	1	2	2	5	2	2	1	20
		계	—	1	2	1	—	2	—	1	—	2	1	3	2	5	5	4	1	30
	7	검정 1	—	—	1	—	2	2	1	5	—	1	3	1	1	2	1	1	1	22
		검정 2	—	—	1	1	1	1	4	4	2	4	2	2	1	2	—	—	—	25
		계	—	—	2	1	3	3	5	9	2	5	5	3	2	4	1	1	1	47
	8	검정 1	—	—	1	1	—	2	1	2	6	2	1	—	1	1	—	1	—	19
		검정 2	—	—	—	1	1	1	3	2	1	4	2	3	2	—	—	2	3	25
		계	—	—	1	2	1	3	4	4	7	6	3	3	3	1	—	3	3	44

(white)	9	검정 1	—	—	—	—	1	2	3	1	—	2	6	—	1	1	3	—	—	20
		검정 2	—	—	3	—	2	—	1	1	3	1	4	1	—	3	1	3	—	23
		계	—	—	3	—	3	2	4	2	3	3	10	1	1	4	4	3	—	43
	10	검정 1	—	1	1	—	1	4	4	2	3	1	4	1	2	4	3	2	2	35
		검정 2	1	1	—	—	1	3	2	2	4	3	—	1	—	3	1	3	—	25
		계	1	2	1	—	2	7	6	4	7	4	4	2	2	7	4	5	2	60
	소계 sub-total	검정 1	—	5	3	2	6	12	10	14	10	8	19	5	5	12	12	6	6	—
		검정 2	1	1	6	3	5	10	14	14	13	13	12	14	8	16	10	12	5	—
		계	1	6	9	5	11	22	24	28	23	21	31	19	13	28	22	18	11	—
유색(color)	1	검정 1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1	—	2	—	—	5	1	12
		검정 2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	2	2	1	1	—	2	—	12
		계	—	—	—	—	—	1	1	2	—	3	3	2	3	1	—	7	1	24
	6	검정 1	—	—	1	—	—	1	—	1	1	2	—	2	1	2	3	—	—	14
		검정 2	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	—	1	1	2	—	4	2	14
		계	—	—	1	—	—	1	1	2	2	3	—	3	2	4	3	4	2	28
	소계 sub total	검정 1	—	—	1	—	—	1	1	2	1	3	1	2	3	2	3	5	1	—
		검정 2	—	—	—	—	—	1	1	2	1	3	2	3	2	3	—	6	2	—
		계	—	—	1	—	—	2	2	4	2	6	3	5	5	5	3	11	3	—
합계 Total		검정 1	—	5	4	2	6	13	11	16	11	11	20	7	8	14	15	11	7	161
		검정 2	1	1	6	3	5	11	15	16	14	16	14	17	10	19	10	18	7	183
		계	1	6	10	5	11	24	26	32	25	27	34	24	18	33	25	29	14	344

표 6. 성 성 숙 일 령

table 6 Age of maturity

구분	구 별 group	시 산 일 령 Age at first production			성 성 숙 일 령 Age of maturity		
		검 정 1	검 정 2	계 total	검 정 1	검 정 2	계 total
백색(white)	2	114	120	114	153	154	154
	3	116	121	116	151	153	152
	4	128	132	128	156	163	160
	5	114	118	114	150	150	150
	7	114	125	114	158	160	159
	8	131	124	124	161	162	162
	9	126	118	118	159	163	161
	10	136	129	129	162	170	166
	소 계(평 균) subtotal or mean	122.4	123.4	122.4	156	159	158
유색(color)	1	114	117	114	156	156	156
	6	132	136	132	162	166	164
	소 계(평 균) subtotal or mean	123.0	126.5	123.0	159	161	160
	합 계(평 균) Total or mean	122.5	124.0	122.5	157	160	158

참고 1) 시산일령의 평균치는 검정 1과 검정 2의 시산일령중 먼저 시산된 일자

참고 2) 성성숙일령의 평균치는 검정 1과 검정 2를 합하여 50% 산란 연속 도달될때의 첫날

표 7. 체 중
table 7 Body weight

구분 group / 구별 stage		300 일 령 at 300 days			500 일 령 at 500 days								
					검 정 1			검 정 2			합 계 (Total)		
		검정 1	검정 2	평 균	총체중 total weight	수수 No of hens	평균체중 average body weight	총체중 total weight	수수 No of hens	평균체중 average body weight	총체중 total weight	수수 No of hens	평균체중 average body weight
백색(white)	2	1,861.1	1,792.7	1,827.3	159,000	80	1,988.8	153,650	80	1,920.6	312,750	160	1,954.7
	3	1,945.2	1,905.7	1,925.0	164,960	81	2,036.5	145,580	71	2,050.4	310,540	152	2,043.0
	4	2,023.5	1,970.7	1,997.4	171,210	80	2,140.1	165,650	80	2,070.6	336,860	160	2,105.4
	5	1,851.4	1,762.0	1,806.2	156,150	80	1,951.9	130,970	70	1,871.0	287,120	150	1,914.1
	7	2,359.5	2,298.1	2,328.8	164,460	68	2,418.5	154,560	65	2,377.8	319,020	133	2,398.6
	8	1,968.4	1,930.3	1,948.8	147,740	71	2,080.8	131,850	65	2,028.5	279,590	136	2,055.8
	9	1,965.0	1,874.2	1,921.9	145,480	70	2,078.3	138,640	67	2,069.3	284,120	137	2,073.9
	10	1,730.9	1,728.9	1,729.9	102,380	55	1,861.5	118,850	65	1,828.5	221,230	120	1,843.6
	소계평균 subtotal or mean	1,963.1	1,907.8	1,935.7	1,211,480	585	2,070.9	1,139,750	563	2,024.4	2,351,230	1148	2,048.1
유색(color)	1	2,295.3	2,182.9	2,239.1	180,340	78	2,312.1	180,780	78	2,317.7	361,120	156	2,314.9
	6	2,792.1	2,741.6	2,766.3	214,320	76	2,820.0	218,510	76	2,875.1	432,830	152	2,847.6
	소계평균 subtotal or mean	2,543.7	2,462.3	2,502.7	394,660	154	2,562.7	399,290	154	2,592.8	793,950	308	2,577.8
	합계평균 Total or mean	2,253.4	2,185.1	2,219.2	1,606,140	739	2,173.4	1,539,040	717	2,146.5	3,145,180	1456	2,160.2

가. 산란율

표 8. 산란율 및 산란지수
table 8 Laying rate and hen honsed egg production Index

구분 Items	구 별 group	검 정 1			검 정 2			계		
		연수수 Hen-day	총산란수 No of total production	산란율 Laying rate	연수수 Hen-day	총산란수 No of total production	산란율 Laying rate	연수수 Hen-day	총산란수 No of total production	산란율 Laying rate
백색(white)	2	29,859	23,040	77.2	29,434	22,983	78.1	59,293	46,023	77.6
	3	29,165	22,620	77.6	28,471	21,743	76.4	57,636	44,363	77.0
	4	29,652	22,824	77.0	28,356	22,151	78.1	58,008	44,975	77.5
	5	30,165	23,419	77.6	28,752	21,536	74.9	58,917	44,955	76.3
	7	26,438	18,386	69.5	25,880	18,819	72.7	52,318	37,205	71.1
	8	26,190	18,177	69.4	25,953	17,904	69.0	52,143	36,081	69.2
	9	27,907	19,055	68.3	26,183	18,365	70.1	54,090	37,420	69.2
	10	23,946	15,467	64.6	24,665	15,221	61.7	48,611	30,688	63.1
	소계 subtotal or mans	223,322	162,980	73.0	217,694	158,722	72.9	441,016	321,710	72.9
유색(color)	1	29,830	20,265	67.9	29,292	19,772	67.5	59,122	40,037	67.7
	6	28,213	18,613	66.0	28,899	17,939	62.1	57,112	36,552	64.0
	소계 subtotal or means	58,043	38,878	67.0	58,191	37,711	64.8	116,234	76,589	95.9
	합 계 Total	281,365	201,866	71.7	275,885	196,433	71.2	557,250	398,299	71.5

나. 산란지수(hen-honsed egg production

구분 Items	구별 Group	검정 1			검정 2			합계 total		
		151일령 수수 No of hens at 151 days	총산란수 No of total egg production	산란지수 hen-honsed egg production	151일령 수수 No of hens at 151 days	총산란수 No of total egg production	산란지수 hen-honsed egg production	151일령 수수 No of hens at 151 days	총산란수 No of total egg production	산란지수 hen-honsed egg production
백색(white)	2	89	23, 101	259. 6	90	23, 096	256. 6	179	46, 197	258. 1
	3	87	22, 637	260. 2	90	21, 815	242. 4	177	44, 452	251. 1
	4	90	23, 010	255. 7	89	22, 529	253. 1	179	45, 539	254. 4
	5	88	23, 333	265. 1	88	21, 495	244. 3	176	44, 828	254. 7
	7	88	18, 620	211. 6	88	19, 098	217. 0	176	37, 718	214. 3
	8	88	18, 500	210. 2	88	18, 215	207. 0	176	36, 715	208. 6
	9	90	19, 309	214. 5	85	18, 765	220. 8	175	38, 074	217. 6
	10	90	15, 788	181. 5	87	15, 750	181. 0	176	31, 538	181. 3
	소계 Subtotal or mean	800	164, 298	205. 4	705	160, 763	228. 0	1, 505	325, 061	216. 0
유색(color)	1	90	20, 471	227. 5	90	19, 956	221. 7	180	40, 425	224. 6
	6	89	18, 934	212. 7	90	18, 301	203. 3	179	37, 235	208. 0
	합계 Subtotal or mean	179	39, 405	220. 1	180	38, 257	212. 5	359	77, 660	216. 3
	합계 Total	886	203, 703	229. 9	885	199, 018	224. 9	1, 771	402, 721	227. 4

표 9. **평 균 난 중**

Table 9 **Average Egg weight**

구분 (군별 / 구별)	구별	75년 2~4월 평균(means)			151일령부터 검정종료시까지 Age of 151days Age of end		평균 Average
		검 정 1	검 정 2	평 균	검 정 1	검 정 2	
백색(white)	2	60. 8	60. 5	60. 7	58. 2	57. 9	58. 0
	3	61. 0	61. 0	61. 0	58. 3	58. 2	58. 2
	4	61. 5	60. 8	60. 4	58. 9	58. 2	58. 6
	5	61. 2	60. 4	60. 8	58. 7	57. 4	58. 0
	7	61. 1	59 '0	60. 1	58. 0	56. 5	57. 2
	8	62. 1	61. 1	61. 6	59. 2	58. 3	58. 7
	9	62. 2	61. 0	61. 6	59. 3	58. 2	58. 7
	10	60. 3	59. 8	60. 1	56. 3	56. 3	56. 3
	소계 subtotal	61. 3	60. 5	—	58. 4	57. 6	58. 0
유색(color)	1	62. 1	61. 4	61. 8	58. 8	58. 0	58. 4
	6	62. 1	62. 6	62. 4	58. 8	59. 4	59. 1
	소계 subtotal	62. 1	62. 0	62. 0	58. 8	58. 7	58. 8
	합계 total	61. 4	60. 8	61. 1	58. 5	57. 8	58. 1

표 10.

Table 10

월 별 구 별 산 란 율

Laying rate by month

(단위 : %)

구분	구별	군별 \ 월별	74 8	9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색(white)		검정 1	56.2	75.0	86.4	85.2	83.4	79.4	75.9	76.4	74.8	74.2	72.4	70.0	66.8	77.3
	2	검정 2	53.3	76.0	86.2	86.2	84.4	81.4	78.5	76.8	75.0	75.5	71.6	70.7	69.1	78.3
		계	55.3	75.5	86.3	85.7	83.9	80.4	77.2	76.6	74.9	74.9	72.0	70.3	68.0	77.8
		검정 1	69.0	77.0	86.9	84.4	83.3	78.7	78.4	78.2	74.6	75.6	74.6	68.2	63.7	77.6
	3	검정 2	58.9	75.1	86.9	84.8	83.0	78.2	76.6	74.9	73.5	71.3	71.4	66.7	65.2	76.3
		계	65.5	76.1	86.9	84.6	83.1	78.4	77.5	76.5	74.0	73.5	73.1	67.5	64.4	76.9
		검정 1	—	74.8	89.0	89.8	86.0	82.7	78.9	76.7	68.0	69.9	68.2	65.6	60.5	77.0
	4	검정 2	—	76.0	88.4	89.1	85.3	80.0	77.9	76.1	73.2	75.0	74.1	69.0	63.2	78.2
		계	—	75.3	88.7	89.5	85.6	81.4	78.4	76.4	70.5	72.4	71.1	67.3	61.9	77.6
		검정 1	53.8	75.5	86.5	88.3	84.7	80.7	79.9	77.5	74.8	73.4	71.2	68.2	68.0	77.8
	5	검정 2	60.0	78.6	84.5	80.9	79.0	77.5	74.5	70.3	73.8	69.9	70.0	67.4	68.0	74.8
		계	56.6	77.0	85.6	84.6	81.9	79.1	77.2	73.9	74.3	71.7	70.7	67.8	68.0	76.3
		검정 1	—	71.9	82.3	80.2	78.3	73.4	72.5	68.3	62.7	62.7	60.3	54.3	53.6	69.5
	7	검정 2	—	74.7	83.5	82.1	79.7	77.4	77.6	75.2	74.1	73.9	72.0	65.3	59.4	75.7
		계	—	73.2	82.1	81.1	79.0	75.4	75.0	71.6	68.2	68.0	65.9	59.6	56.4	72.5
		검정 1	—	72.2	82.2	80.8	75.9	74.3	68.8	65.7	64.8	64.1	62.2	57.2	49.5	69.3
	8	검정 2	—	64.5	80.6	80.6	76.4	73.9	72.2	66.5	61.9	63.8	63.8	55.4	52.6	69.1
		계	—	68.3	81.4	80.7	76.1	74.1	70.5	66.1	63.4	64.0	63.0	56.3	51.0	69.2
		검정 1	—	66.2	85.0	85.6	78.2	73.8	72.1	69.3	65.2	66.7	62.5	57.7	49.9	71.1
	9	검정 2	—	65.2	85.2	82.0	76.4	71.4	70.3	68.8	59.3	64.5	66.1	62.2	56.4	70.6
		계	—	65.7	85.1	83.8	77.3	72.6	71.2	69.0	62.3	65.6	64.3	59.5	53.1	70.8
		검정 1	—	73.5	81.3	79.7	73.2	63.6	61.6	57.5	54.4	54.4	56.2	52.2	50.0	64.5
	10	검정 2	—	65.6	77.9	74.8	73.5	65.7	61.6	57.8	51.9	53.1	54.3	47.3	39.6	61.6
		계	—	69.5	79.6	77.2	73.3	64.7	61.6	57.6	53.1	53.7	55.2	49.6	44.4	63.0
	소계 subtotal	검정 1	60.2	73.4	85.0	84.4	80.5	76.1	73.9	71.7	67.9	68.2	66.5	62.3	58.4	73.3
		검정 2	58.9	72.7	84.2	82.6	79.8	75.9	73.9	71.0	68.1	68.6	68.1	63.4	59.7	73.2
		계	59.7	73.1	84.6	83.5	80.2	76.0	73.9	71.4	68.0	68.4	67.3	62.8	59.0	73.3
유색(color)		검정 1	56.7	82.4	83.7	82.8	76.0	72.5	68.3	64.6	59.6	59.6	56.5	53.3	50.2	67.9
	1	검정 2	66.7	76.4	80.6	79.6	74.9	72.9	71.9	65.6	61.1	61.1	58.0	50.3	45.6	67.5
		계	59.2	79.3	82.2	81.2	75.4	72.7	70.1	65.1	60.3	60.3	57.2	51.8	47.9	67.7
		검정 1	—	65.9	80.6	80.3	77.0	71.6	67.1	62.6	58.6	59.5	56.3	51.1	44.4	66.1
	6	검정 2	—	56.7	76.9	76.5	71.8	66.5	65.3	60.1	58.9	56.3	53.1	45.7	40.6	62.6
		계	—	61.4	78.8	78.4	74.3	69.0	66.2	61.4	58.7	57.8	54.6	48.3	42.5	64.3
	소계 subtotal	검정 1	56.7	75.1	82.2	81.6	76.4	72.1	67.7	63.6	59.1	59.5	56.4	52.2	47.3	67.0
		검정 2	66.7	68.0	78.8	78.1	73.3	69.7	68.5	62.8	60.0	58.6	55.5	48.0	43.1	64.8
		계	59.2	71.6	80.5	79.8	74.9	70.9	68.1	63.2	59.5	59.1	56.0	50.1	45.2	65.9
	합계 Total	검정 1	19.9	73.7	84.4	83.8	79.7	75.3	72.6	70.0	66.1	66.4	64.4	60.2	56.1	72.0
		검정 2	59.3	71.8	83.1	81.7	78.4	74.5	72.7	69.3	66.4	66.5	65.4	60.0	56.1	71.6
		계	59.7	72.8	83.8	82.7	79.1	74.9	72.7	69.6	66.2	66.4	64.9	60.1	56.1	71.8

표 11.
Table 11

월 별 구 분 산 란 수 (151일령 이후)
Number of egg production by month

(단위 : 개)

구분	구별	군별 \ 월별	74 8	9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색 (white)	1	검정 1	129	1,984	2,356	2,240	2,248	2,142	1,844	2,032	1,908	1,917	1,764	1,735	802	23,101
		2 검정 2	113	1,994	2,371	2,236	2,231	2,144	1,869	2,007	1,867	1,928	1,745	1,762	829	23,096
		계	242	3,978	4,727	4,476	4,479	4,286	3,713	4,039	3,775	3,845	3,509	3,497	1,631	46,197
		검정 1	139	2,012	2,318	2,172	2,181	2,040	1,802	1,963	1,812	1,898	1,813	1,713	774	22,637
	3	검정 2	133	1,962	2,372	2,214	2,186	2,060	1,803	1,872	1,750	1,719	1,571	1,479	694	21,815
		계	272	3,974	4,690	4,386	4,367	4,100	3,605	3,835	3,562	3,617	3,384	3,192	1,468	44,452
		검정 1	92	1,938	2,452	2,356	2,319	2,231	1,899	2,009	1,781	1,813	1,697	1,688	735	23,010
	4	검정 2	72	1,693	2,387	2,300	2,248	2,084	1,820	1,959	1,786	1,882	1,800	1,733	765	22,529
		계	164	3,631	4,839	4,656	4,567	4,315	3,719	3,968	3,567	3,695	3,497	3,421	1,500	45,539
		검정 1	142	1,993	2,361	2,314	2,284	2,160	1,923	2,049	1,907	1,934	1,771	1,707	816	23,361
	5	검정 2	151	1,953	2,254	2,086	2,107	2,053	1,765	1,820	1,777	1,732	1,556	1,522	719	21,495
		계	293	3,946	4,615	4,400	4,391	4,213	3,688	3,869	3,684	3,666	3,327	3,229	1,535	44,856
		검정 1	92	1,783	2,150	1,986	1,917	1,776	1,539	1,586	1,386	1,408	1,274	1,171	552	18,620
	7	검정 2	78	1,765	2,170	1,978	1,897	1,750	1,532	1,615	1,505	1,504	1,404	1,315	579	19,098
		계	170	3,548	4,320	3,964	3,814	3,532	3,071	3,201	2,891	2,912	2,678	2,486	1,131	37,718
		검정 1	68	1,648	2,165	2,048	1,890	1,739	1,432	1,508	1,427	1,437	1,343	1,268	527	18,500
	8	검정 2	56	1,512	2,130	1,994	1,935	1,798	1,528	1,505	1,320	1,384	1,340	1,194	519	18,215
		계	124	3,160	4,295	4,042	3,825	3,537	2,960	3,013	2,747	2,821	2,683	2,462	1,046	36,715
		검정 1	82	1,645	2,246	2,155	2,012	1,884	1,569	1,611	1,458	1,509	1,362	1,252	524	19,309
	9	검정 2	79	1,560	2,240	2,043	1,915	1,762	1,514	1,595	1,317	1,451	1,393	1,329	567	18,765
		계	161	3,205	4,486	4,198	3,927	3,646	3,083	3,206	2,775	2,960	2,755	2,581	1,091	38,074
		검정 1	54	1,623	2,064	1,864	1,709	1,451	1,220	1,224	1,099	1,096	1,027	934	423	15,788
	10	검정 2	35	1,266	2,016	1,810	1,761	1,522	1,260	1,300	1,122	1,170	1,123	979	386	15,750
		계	89	2,889	4,080	3,674	3,470	2,973	2,480	2,524	2,221	2,266	2,150	1,913	809	31,538
	소계 Subtotal	검정 1	798	14,626	18,112	17,135	16,560	15,423	13,228	13,982	12,778	13,012	12,051	11,468	5,153	164,326
		검정 2	717	13,705	17,940	16,661	16,280	15,179	13,091	13,673	12,444	12,770	11,932	11,313	5,058	160,763
		계	1515	28,331	36,052	33,796	32,840	30,602	26,319	27,655	25,222	25,782	23,983	22,781	10,211	325,089
유색 (color)	1	검정 1	122	1,977	2,312	2,197	2,072	1,975	1,663	1,723	1,528	1,552	1,423	1,340	587	20,471
		검정 2	122	1,908	2,225	2,113	2,042	1,973	1,695	1,698	1,491	1,521	1,392	1,241	533	19,954
		계	244	3,885	4,537	4,310	4,114	3,948	3,358	3,421	3,019	3,073	2,815	2,51	1,120	40,425
		검정 1	54	1,537	2,200	2,114	2,060	1,880	1,579	1,610	1,430	1,461	1,300	1,203	506	18,934
	6	검정 2	25	1,374	2,125	2,030	1,957	1,787	1,572	1,586	1,494	1,448	1,306	1,134	463	18,301
		계	79	2,911	4,325	4,144	4,017	3,667	3,151	3,196	2,924	2,909	2,606	2,337	969	37,235
	소계 Subtotal	검정 1	176	3,514	4,512	4,311	4,132	3,855	3,242	3,333	2,958	3,013	2,723	2,543	1,093	39,405
		검정 2	147	3,282	4,350	4,143	3,999	3,760	3,267	3,284	2,985	2,969	2,698	2,375	996	38,257
		계	323	6,796	8,862	8,454	8,131	7,615	6,509	6,617	5,943	5,982	5,421	4,918	2,089	77,662
합계 Total		검정 1	974	18,140	22,623	21,446	20,692	19,278	16,470	17,315	15,736	16,025	14,774	14,011	6,246	203731
		검정 2	864	16,987	22,290	20,804	20,279	18,939	16,358	16,957	15,429	15,739	14,630	13,688	6,054	199020
		계	1838	35,127	44,913	42,250	40,971	38,217	32,828	34,272	31,165	31,764	29,404	27,699	12,300	402749

표 12.
Table 12

월 별 구 별 연 수 수
Number of hen-day by month

구분	구별	군별 \ 월별	74 8	9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색 (white)	1	검정 1	146	2,625	2,728	2,628	2,697	2,697	2,431	2,658	2,550	2,582	2,437	2,480	1,200	29,859
		검정 2	60	2,583	2,752	2,595	2,643	2,635	2,380	2,612	2,490	2,554	2,436	2,494	1,200	29,434
		계	206	5,208	5,480	5,223	5,340	5,332	4,811	5,270	5,040	5,136	4,873	4,974	2,400	59,293
	3	검정 1	342	2,465	2,666	2,574	2,619	2,593	2,298	2,511	2,430	2,511	2,430	2,511	1,215	29,165
		검정 2	180	2,551	2,731	2,611	2,635	2,635	2,353	2,500	2,382	2,411	2,200	2,218	1,065	28,472
		계	522	5,016	5,397	5,185	5,254	5,228	4,651	5,011	4,812	4,922	4,630	4,729	2,280	57,637
	4	검정 1	—	2,465	2,755	2,624	2,697	2,697	2,406	2,618	2,620	2,592	2,490	2,573	1,215	29,752
		검정 2	—	1,825	2,700	2,580	2,636	2,604	2,337	2,573	2,439	2,511	2,430	2,511	1,210	28,356
		계	—	4,290	5,455	5,204	5,333	5,301	4,743	5,191	5,059	5,103	4,920	5,084	2,425	58,008
	5	검정 1	372	2,640	2,728	2,620	2,697	2,676	2,408	2,645	2,550	2,635	2,486	2,504	1,200	30,161
		검정 2	320	2,486	2,666	2,580	2,666	2,650	2,368	2,589	2,409	2,479	2,222	2,259	1,058	28,752
		계	692	5,126	5,394	5,200	5,363	5,326	4,776	5,234	4,959	5,114	4,708	4,763	2,258	58,917
	7	검정 1	—	2,283	2,613	2,475	2,449	2,419	2,124	2,321	2,210	2,245	2,113	2,156	1,030	26,438
		검정 2	—	2,095	2,599	2,410	2,381	2,268	1,973	2,148	2,030	2,036	1,950	2,015	975	24,880
		계	—	4,378	5,262	4,885	4,830	4,687	4,097	4,469	4,240	4,281	4,063	4,171	2,005	51,318
	8	검정 1	—	1,929	2,635	2,535	2,491	2,339	2,082	2,294	2,201	2,241	2,160	2,218	1,065	2,6190
		검정 2	—	1,949	2,642	2,474	2,534	2,434	2,115	2,262	2,133	2,170	2,100	2,154	986	25,953
		계	—	3,878	5,276	5,009	5,025	4,773	4,197	4,556	4,334	4,411	4,260	4,372	2,051	52,143
	9	검정 1	—	2,225	2,641	2,519	2,573	2,553	2,175	2,325	2,235	2,263	2,178	2,170	1,050	26,907
		정정 2	—	1,901	2,628	2,491	2,506	2,469	2,153	2,319	2,220	2,248	2,106	2,137	1,005	26,183
		계	—	4,126	5,269	5,010	5,079	5,022	4,328	4,644	4,455	4,511	4,284	4,307	2,055	53,090
	10	검정 1	—	1,844	2,539	2,338	2,336	2,283	1,981	2,129	2,019	2,014	1,827	1,791	846	23,947
		검정 2	—	1,177	2,587	2,420	2,397	2,315	2,044	2,250	2,160	2,204	2,067	2,069	975	24,665
		계	—	3,061	5,126	4,758	4,733	4,598	4,025	4,379	4,179	4,218	3,894	3,860	1,821	48,612
	소계 Subtotal	검정 1	860	18,476	21,305	20,313	20,559	20,257	17,905	19,501	18,815	19,083	18,121	18,403	8,821	222419
		검정 2	560	16,567	21,305	20,161	20,398	20,010	17,723	19,253	18,263	18,613	17,511	17,857	8,474	216695
		계	1420	35,043	42,610	40,474	40,957	40,267	35,628	38,754	37,078	37,696	35,632	36,260	17,295	439114
유색 (color)	1	검정 1	90	2,400	2,763	2,654	2,728	2,724	2,434	2,666	2,562	2,604	2,520	2,515	1,170	29,830
		검정 2	30	2,498	2,759	2,654	2,728	2,708	2,359	2,590	2,441	2,489	2,400	2,466	1,170	29,292
		계	120	4,898	5,522	5,308	5,456	5,432	4,793	5,256	5,003	5,093	4,920	4,981	2,340	59,122
	6	검정 1	—	1,926	2,728	2,631	2,677	2,626	2,352	2,571	2,441	2,456	2,309	2,356	1,140	28,213
		검정 2	—	1,830	2,762	2,654	2,727	2,688	2,408	2,637	2,538	2,574	2,460	2,480	1,141	28,899
		계	—	3,756	5,490	5,285	5,404	5,314	4,760	5,208	4,979	5,030	4,769	4,836	2,281	57,112
	소계 Subtotal	검정 1	90	4,326	5,491	5,285	5,405	5,350	4,786	5,237	5,003	5,060	4,829	4,871	2,310	58,043
		검정 2	30	4,328	5,521	5,308	5,455	5,396	4,767	5,227	49,79	5,063	4,860	4,946	2,311	58,191
		계	120	8,654	11,012	10,593	10,860	10,746	9,553	10,464	9,982	10,123	9,689	9,817	4,621	116234
합계 Total		검정 1	950	22,802	26,769	25,598	25,964	25,607	22,691	24,738	23,818	24,143	22,950	23,274	11,131	279,462
		검정 2	590	20,895	26,826	25,469	25,853	25,406	22,490	24,480	23,242	23,676	22,371	22,803	10,785	274,886
		계	1540	43,697	53,622	51,067	51,817	51,013	45,181	49,218	47,060	47,819	45,321	46,077	21,916	555,348

표 13
Table 13

월 별 구 별 평 균 난 중
Average egg wt. by month

(g)

구분	구별	월별 / 군별	74 9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색 (white)		검정 1	47.6	53.2	56.3	58.2	59.6	60.6	61.2	60.7	61.2	61.8	62.0	61.4	58.3
	2	〃 2	47.4	52.5	55.8	57.4	59.0	60.3	60.6	60.7	61.1	61.6	61.9	61.6	57.9
		계	47.5	52.8	56.1	57.8	59.3	60.4	60.9	60.7	61.2	61.7	61.9	61.5	58.1
		검정 1	47.9	53.4	56.6	58.3	59.8	60.7	61.3	61.0	61.2	61.6	61.7	61.8	58.4
	3	〃 2	48.0	53.0	56.1	58.3	59.6	60.7	61.1	61.0	61.4	62.2	62.3	61.7	58.3
		계	47.9	53.2	56.4	58.3	59.7	60.7	61.2	61.0	61.3	61.9	62.0	61.7	58.3
		검정 1	48.6	53.9	57.0	58.7	60.4	61.3	61.7	61.5	61.7	62.5	63.0	62.8	59.0
	4	〃 2	48.2	53.0	56.2	57.8	59.2	60.7	60.8	60.8	60.9	61.5	61.9	61.8	58.3
		계	48.4	53.5	56.6	58.3	59.8	61.0	61.3	61.1	61.3	62.0	62.5	62.3	58.6
		검정 1	48.1	53.5	56.6	58.7	60.3	61.0	61.4	61.3	61.6	62.3	62.5	62.7	58.8
	5	〃 2	47.2	52.1	55.5	57.5	58.8	60.2	60.8	60.1	60.5	61.0	60.8	61.0	57.5
		계	47.6	52.8	56.1	58.1	59.6	60.6	61.1	60.7	61.1	61.7	61.7	61.9	58.2
		검정 1	48.4	53.2	55.9	57.9	59.7	61.1	61.3	60.9	61.2	61.6	62.1	61.9	58.1
	7	〃 2	48.5	51.6	54.4	56.3	57.8	58.8	59.2	59.1	59.3	60.1	60.2	59.9	56.5
		계	48.5	52.4	55.2	57.1	58.8	59.9	60.2	59.9	60.2	60.8	61.1	60.9	57.3
		검정 1	48.5	53.8	57.1	59.1	60.8	61.9	62.4	61.9	62.6	63.2	64.2	63.9	59.2
	8	〃 2	47.9	52.8	55.7	58.0	59.8	60.8	61.4	61.2	61.9	62.3	63.1	62.6	58.3
		계	48.2	53.3	56.4	58.5	60.3	61.3	61.9	61.6	62.3	62.7	63.6	63.3	58.8
		검정 1	48.9	53.5	57.0	59.2	60.8	61.8	62.6	62.2	62.4	63.8	64.0	64.2	59.3
	9	〃 2	48.0	52.6	55.8	58.0	59.7	60.9	61.1	60.8	61.4	62.6	62.9	62.6	58.2
		계	48.5	53.1	56.4	58.6	60.2	61.3	61.9	61.5	61.9	63.2	63.4	63.4	58.8
		검정 1	45.0	50.4	53.5	56.3	58.4	59.7	60.8	60.5	61.3	62.0	62.6	62.4	56.4
	10	〃 2	44.5	49.8	53.6	56.1	57.7	59.2	60.0	60.1	60.7	61.7	62.3	62.2	56.4
		계	44.7	50.1	53.5	56.2	58.1	59.4	60.4	60.3	61.0	61.9	62.4	62.3	56.4
	소계 Subtotal	검정 1	42.9	53.1	56.3	58.3	60.0	61.0	61.6	61.3	61.7	62.4	62.8	62.6	58.4
		〃 2	47.5	52.2	55.4	57.4	59.0	60.2	60.6	54.9	60.9	61.6	61.9	61.7	57.7
		계	47.7	52.6	55.8	57.9	59.5	60.6	61.1	60.9	61.3	62.0	62.3	62.2	58.0
유색 (color)		검정 1	48.5	53.2	56.2	58.1	60.1	61.5	62.6	62.3	62.7	63.2	63.9	63.6	58.8
	1	검정 2	47.7	52.1	55.1	57.3	59.2	60.7	61.7	61.8	62.4	63.2	63.8	63.7	58.1
		계	48.1	52.7	55.6	57.7	59.6	61.1	62.2	62.1	62.6	63.2	63.8	63.6	58.5
		정검 1	47.8	53.4	56.3	58.5	60.3	61.7	62.3	62.2	62.6	63.2	63.2	63.3	58.9
	6	〃 2	48.2	53.6	56.2	58.5	60.1	62.3	62.6	63.1	63.6	63.8	64.3	63.0	59.4
		계	48.0	53.5	56.2	58.5	60.2	62.0	62.5	62.7	63.1	63.5	63.7	63.1	59.1
	소계 Sub-total	검정 1	48.2	53.3	56.3	58.3	60.2	61.6	62.5	62.2	62.7	63.2	63.6	63.5	58.9
		〃 2	48.0	52.9	55.7	57.9	59.7	61.5	62.2	62.5	63.0	63.5	64.1	63.4	58.8
		계	48.1	53.1	56.0	58.1	59.9	61.6	62.3	62.4	62.8	63.4	63.8	63.4	58.8
	계 Total	검정 1	48.0	53.2	56.3	58.3	60.0	61.1	61.8	61.4	61.8	62.5	62.8	62.7	58.6
		〃 2	47.6	52.3	55.5	57.5	59.1	60.5	60.9	60.9	61.3	61.9	62.3	61.9	57.9
		계	47.8	52.8	55.9	57.9	59.6	60.8	61.4	61.2	61.6	62.2	62.5	62.3	58.2

표 14 사 료 요 구 율 (151일령~검정종료)

Table 14 Feed requirement per 1kg egg production

구분 Stage	구별 Group	검정 1 총사료섭취량 Total feed consumption (g)	검정 1 총 난 중 Total egg weight (g)	검정 1 사료요구율 Feed requirement	검정 2 총사료섭취량 Total feed consumption (g)	검정 2 총 난 중 Total egg weight (g)	검정 2 사료요구율 Feed requirement	합계 Total 총사료섭취량 Total feed consumption (g)	합계 Total 총 난 중 Total egg weight (g)	합계 Total 사료요구율 Feed requirement
백색 (White)	2	3,575,893	1,345,005.6	2.66	3,582.944	1,336,171.1	2.68	7,158,837	2,681,176.7	2.67
	3	3,615,,688	1,319,854.6	2.74	3,591,831	1,269,071.7	2.83	7,207,519	2,588,926.3	2.78
	4	3,683,493	1,356,091.4	2.72	3,655,494	1,311,954.4	2.79	7,338,987	2,668,045.8	2.75
	5	3,702,670	1,369,159.3	2.70	3,333,783	1,233,424.6	2.70	7,036,453	2,602,583.9	2.70
	7	3,297,803	1,080,008.4	3.05	3,206,502	1,078,979.6	2.97	6,504,305	2,158,988.0	3.01
	8	3,176,051	1,094,666.7	2.90	3,118,005	1,061,105.6	2.94	6,294,056	2,155,772.3	2.92
	9	3,246,821	1,144,054.4	2.84	3,216,357	1,091,589.5	2.95	6,463,178	2,235,643.9	2.89
	10	2,574,256	889,271.7	2.89	2,673,066	887,141.1	3.01	5,247,322	1,776,412.8	2.95
	소계 Subtotal	26,872,675	9,598,112.1	2.80	26,377,982	9,269,437.6	2.85	53,250,657	18,867,549.7	2.82
유색	1	3,596,114	1,202,254.5	2.99	3,525,368	1,158,293.0	3.04	7,121,482	2,360,547.5	3.02
	6	3,812,623	1,114,058.3	3.42	3,935,773	1,085,840.8	3.62	7,748,396	2,199,899.1	3.52
	소계 Subtotal	7,408,737	2,316,312.8	3.20	7,461,141	2,244,133.8	3.32	14,869,878	4,560,446.6	3.26
	합계 Totals	34,281,412	11,914,424.9	2.88	33,839,123	11,513,571.4	2.94	68,120,535	23,427,996.3	2.91

표 15 총사료 섭취량(검정기간 전체)

Table. 15 Total feed consumption (단위 : kg)

구분	구별 Group / 기별 Stage	육추기 Brooding Period	육성기 Rearing Period	산란기 Laying Period	합계 Total
백색 (White)	2 검정 1	217.75	613.7	3,554.6	4,386.05
	2 〃 2	204.45	604.8	3,561.9	4,371.15
	2 소계	422.2	1,218.5	7,116.5	8,757.2
	3 검정 1	229.85	602.2	3,594.4	4,426.45
	3 〃 2	213.65	609.85	3,569,65	4,393.15
	3 소계	443.5	1,212.05	7,164.05	8,819.6
	4 검정 1	226.85	631.0	3,661.8	4,519.65
	4 〃 2	217.45	623.25	3,633585	4,474.55
	4 소계	444.3	1,254.25	7,295.65	8,994.2
	5 검정 1	219.35	600.2	3,618.8	4,501.35
	5 〃 2	210.05	583.0	3,312.9	4.105.95
	5 소계	429.4	1,183.2	6,994.7	8,607.3
	7 검정 1	241.15	664.15	3,275.15	4,180.45
	7 〃 2	229.55	658.15	3,165.15	4,052.85
	7 계	470.7	1,322.3	6,440.3	8,233.3

		검정	1	225.15	612.9	3,154.5	3,992.55
	8	〃	2	210.75	609.6	3,100.7	3,921.15
		계		435.9	1,222.5	6,255.2	7,913.6
		검정	1	224.55	623.6	3,225.6	4,073.75
	9	〃	2	213.15	613.45	3,195.45	4,022.05
		계		437.7	1,237.05	6,421.05	8,095.8
		검정	1	207.35	542.3	2,556.6	3,306.25
	10	〃	2	196.05	539.1	2,654.5	3,389.65
		계		403.4	1,081.4	5,211.1	6,695.9
		검정	1	224.00	611.26	3,338.06	4,173.31
	소계 Subtotal	검정	2	211.89	605.15	3,274.26	4,091.30
		계		217.94	608.20	3,306.16	4,132.31
		검정	1	229.75	671.55	3,573.75	4,475.05
	1	〃	2	214.55	658.25	3,502.95	4,375.75
유		계		444.30	1,329.8	7,076.7	8,850.8
		검정	1	255.95	729.9	3,789.0	4,774.85
	6	〃	2	238.35	739.5	3,912.3	4,890.15
		계		494.3	1,469.4	7,701.3	9,665.0
색(Color)		검정	1	242.85	700.73	3,681.38	4,624.95
	소계 Subtotal	〃	2	226.45	698.88	3,707.63	4,632.95
		계		234.65	699.80	3,694.50	4,628.95
		검정	1	2,277.7	6,291.5	34,067.2	42,636.4
	합계 Total	〃	2	2,148.0	6,238.95	33,609.35	41,996.3
		계		4,425.7	12,530.45	67,676.55	84,632.7

표 16 사 료 요 구 율

Table 16 **Feed requirement per 1kg egg production**

구분 Stage	구별 Group	군별	사료요구량 육추기 Brooding Period	육성기 Rearing Period	산란기 Laying Period
	2	검정 1	39.7	74.2	119.5
		검정 2	37.2	73.0	120.9
		계	38.5	73.6	120.2
	3	검정 1	42.1	75.2	124.2
		정검 2	38.9	73.7	125.6
		계	40.5	74.4	124.9
	4	검정 1	41.3	76.2	122.6
		검정 2	39.6	75.7	124.5
		계	40.5	76.0	123.6
	5	검정 1	40.1	73.6	123.6
		검정 2	38.3	71.8	116.5
		계	39.2	72.7	120.1
	7	검정 1	43.9	81.2	122.4
		검정 2	41.8	80.8	124.7
		계	42.9	81.0	123.5
	8	검정 1	41.0	75.3	117.4
		검정 2	38.4	74.3	116.5
		계	39.7	74.8	116.9
	9	검정 1	40.9	75.3	118.1
		검정 2	38.8	77.0	119.1
		계	39.9	76.1	118.6
	10	검정 1	37.8	66.9	103.8
		검정 2	36.1	66.8	101.8
		계	37.0	66.8	102.8
	소계 Subtotal	검정 1	40.9	74.7	119.0
		검정 2	38.6	74.1	118.7
		계	39.7	74.4	118.8
	1	검정 1	41.8	81.1	119.0
		검정 2	39.1	79.5	119.0
유		계	40.5	80.3	119.0
	6	검정 1	46.6	89.0	130.9
		검정 2	43.4	89.3	131.4
		계	45.0	89.2	131.2
색 (Color)	소계 Subtotal	검정 1	44.2	85.1	125.0
		검정 2	41.3	84.4	125.2
		계	42.7	84.7	125.1
	합계 Total	검정 1	41.5	76.8	120.2
		검정 2	39.2	76.2	120.0
		계	40.4	76.5	120.1

표 17 월별 구별 수당 사료 섭취량 (단위 : g)

Table 17 Average feed consumption per hen by month

구분	구별 Stage	군별 Group	월별 Month 74 9	10	11	12	75 1	2	3	4	5	6	7	8	계 Total
백색 (White)	2	검정 1	96.5	120.0	118.5	119.3	123.3	128.0	124.4	133.5	122.3	120.3	112.2	113.1	119.5
		" 2	99.2	118.4	120.7	121.2	122.6	129.4	130.2	130.8	127.6	121.2	115.1	110.6	120.9
		계	97.9	119.2	119.6	120.2	123.0	128.7	127.3	132.2	124.9	120.8	113.7	111.8	120.2
	3	검정 1	100.9	125.5	122.4	121.9	128.0	134.2	134.7	138.2	129.6	122.8	114.7	114.2	124.2
		" 2	105.1	123.1	122.8	124.7	132.7	130.1	128.8	137.1	131.9	130.5	120.7	118.6	125.6
		계	103.0	124.3	122.6	123.3	130.4	132.1	131.8	137.7	130.7	126.5	117.5	116.3	124.9
	4	검정 1	98.2	123.4	125.6	123.8	128.1	133.6	136.3	130.6	124.2	120.6	111.7	109.9	122.6
		" 2	101.7	125.0	126.9	125.8	127.6	133.9	130.5	138.8	126.4	125.8	115.9	110.5	124.5
		계	100.0	124.2	126.3	124.8	127.9	133.7	133.4	134.6	125.3	123.2	113.7	110.2	123.6
	5	검정 1	96.7	118.7	122.2	122.2	126.9	132.2	134.6	137.2	129.1	125.5	118.2	117.5	123.6
		" 2	100.2	119.8	117.5	116.2	121.2	124.1	116.4	123.8	122.1	116.8	106.7	109.4	116.5
		계	98.4	119.2	119.9	119.2	124.1	128.2	125.6	130.7	125.8	121.4	112.8	113.7	120.1
	7	검정 1	104.7	126.6	124.2	122.1	128.5	127.1	132.1	126.0	128.4	122.5	110.3	111.5	122.4
		" 2	107.2	123.2	127.3	122.3	128.0	129.5	129.6	134.3	129.0	132.2	118.7	116.1	124.7
		계	105.9	124.9	125.7	122.2	128.3	128.3	130.9	130.0	128.7	127.1	114.3	113.7	123.5
	8	검정 1	94.5	118.8	119.4	114.9	123.7	128.6	122.2	124.4	124.3	118.2	112.8	104.4	117.4
		" 2	96.9	117.6	118.0	117.8	116.2	125.4	124.2	122.4	121.2	120.0	111.1	102.4	116.5
		계	95.7	118.2	118.7	116.3	119.9	127.0	123.2	123.4	122.8	119.1	112.0	103.5	116.9
	9	검정 1	96.7	119.0	118.9	117.9	124.1	124.7	123.7	122.5	125.6	119.8	114.3	105.0	118.1
		" 2	93.4	121.2	119.6	123.3	119.8	127.8	127.3	125.7	122.0	119.4	117.2	110.0	119.1
		계	95.1	120.1	119.2	120.6	122.0	126.2	125.5	124.1	123.8	119.6	115.7	107.4	118.6
	10	검정 1	81.2	103.3	103.3	104.8	105.7	115.5	108.6	116.0	108.4	103.2	101.7	91.5	103.8
		" 2	74.1	103.3	110.1	109.1	100.3	112.8	109.0	107.0	103.2	104.0	98.1	85.4	101.8
		계	77.6	103.3	106.8	107.0	102.9	114.1	108.8	111.3	105.7	103.6	99.8	88.2	102.8
	소 계 Subtotal	검정 1	96.2	119.4	119.3	118.4	123.5	128.0	127.1	128.6	124.0	119.1	112.0	108.4	119.0
		검정 2	97.3	119.0	120.4	120.1	121.1	126.6	124.5	127.5	122.9	121.2	112.9	107.9	118.7
		계	96.7	119.2	119.8	119.2	122.3	127.3	125.8	128.0	123.5	120.2	112.5	108.1	118.8
유색 (Color)	1	검정 1	103.3	119.8	117.7	118.8	124.6	129.3	125.8	126.3	122.4	116.2	109.9	107.9	119.0
		" 2	102.0	118.8	119.4	120.1	125.5	130.3	127.1	125.2	122.9	120.9	103.4	106.1	119.0
		계	102.7	119.3	118.6	119.4	125.1	129.8	126.4	125.8	122.6	118.5	106.8	107.0	119.0
	6	검정 1	113.4	142.1	140.1	136.7	136.3	134.3	130.1	138.6	130.9	126.7	116.4	114.0	130.9
		" 2	118.8	140.2	137.8	132.2	133.3	143.8	138.4	134.6	133.2	124.4	116.5	113.1	131.4
		계	116.1	141.1	138.9	134.4	134.8	139.1	134.3	136.5	132.1	125.5	116.4	113.5	131.2
	소 계 Subtotal	검정 1	108.4	131.0	128.9	127.8	130.5	131.8	128.0	132.5	126.7	121.5	113.2	111.0	125.0
		검정 2	110.4	129.5	128.6	126.2	129.4	137.1	132.8	129.9	128.1	122.7	110.0	109.6	125.2
		계	109.4	130.2	128.8	127.0	129.9	134.4	130.4	131.2	129.4	122.1	111.6	110.3	125.1
	합 계 Total	검정 1	98.7	121.9	121.4	120.5	125.2	129.0	127.6	129.7	124.8	120.0	112.5	109.5	120.4
		" 2	100.0	121.2	122.1	121.4	123.0	129.0	126.3	128.2	124.2	121.6	112.4	108.4	120.2
		계	99.3	121.5	121.8	120.9	124.1	129.0	126.9	129.0	124.5	120.8	112.4	109.0	120.3

표 18 경 제 성

Table 18 Receipt expenditure and income (단위 : 원)

구분	구별 Group / 군별 Stage	검 정 1 Test 1 수 입 Receipt	지 출 Expenditure	수 익 Total net income	수당수익 Net Income per hen	검 정 2 Test 2 수 입 Receipt	지 출 expenditure
백색	2	555, 864	423, 976	131, 888	1, 465. 42	550, 202	402, 892
	3	549, 417	427, 838	121, 579	1, 350. 88	522, 414	404, 891
	4	565, 248	436, 317	128, 931	1, 432. 57	546, 891	412, 123
	5	563, 197	435, 005	128, 192	1, 424. 36	502. 977	379, 259
	7	462, 867	401, 665	61, 202	680. 02	458, 003	372, 140
	8	460, 552	384, 440	76, 112	845. 69	441, 354	360, 584
	9	477, 405	392, 038	85, 367	948. 52	455, 368	369, 565
	10	366, 214	321, 694	44, 520	494. 67	372, 859	315, 089
	소 계 Subtotal	4, 000, 764	3, 222, 973	777, 791	1, 080. 27	3, 850, 068	3, 016, 634
유색	1	528, 435	431, 475	96, 960	1, 077. 36	512, 845	402, 895
	6	514, 757	457, 499	57, 258	636. 20	506, 778	446, 827
	소 계 Subtotal	1, 043, 192	888, 974	154, 218	856. 77	1, 019. 623	849, 722
	합 계 Total	5, 043, 956	4, 111, 947	932, 009	1, 035. 57	4, 869, 691	3, 866, 356

구분	구별 Group / 군별 Stage	합 계 Total 수 익 Total net income	수당수익 Net income per hen	수 입 Total net income	지 출 expenditure	수 익 Total net incom	수당이익 Net income per hen
백색	2	147, 310	1, 636. 78	1, 106, 066	826, 868	279, 198	1, 555. 10
	3	117, 523	1, 305. 81	1, 071, 831	832, 729	239, 102	1, 328. 34
	4	134, 768	1, 497. 42	1, 112, 139	848, 440	263, 699	1, 464. 99
	5	123, 718	1, 374. 64	1, 066, 174	814, 264	251, 910	1, 399. 50
	7	85, 863	954. 03	920, 870	773, 805	147, 065	817. 03
	8	80, 770	897. 44	901, 906	745, 024	156, 882	871. 57
	9	85, 712	952. 36	932, 773	761, 694	171, 079	950. 44
	10	57, 770	641. 89	739, 073	636, 783	102, 290	568. 28
	소 계 Subtotal	833, 434	1, 157. 55	7, 850, 832	6, 239, 607	1, 611, 225	1, 118. 9
유색	1	109, 950	1, 221. 67	1, 041, 280	834, 370	206, 910	1, 149. 50
	6	59, 951	666. 12	1, 021, 535	904, 326	117, 209	651. 16
	소 계 Subtotal	169, 901	943. 89	2, 062, 815	1, 738, 696	324, 119	900. 33
	합 계 Total	1, 003, 335	1, 114. 82	9, 913, 647	7, 978, 303	1, 935, 344	1, 075. 19

표 19 수 입

Table 19 Receipt

구분	구별 Group / 군별 Stage	계 란 수 입 Receipt for egg 검 정 1	검 정 2	계	노 계 수 입 Receipt for barred hen 검정 1	검정 2	계	합 계 Total 검 정 1	검 정 2	계
백색(White)	2	484, 269	481, 059	965, 328	71, 595	69, 143	140, 738	555, 864	550, 202	1, 106, 066
	3	475, 184	456, 903	932, 088	74, 232	65, 511	139, 743	549, 417	522, 414	1, 071, 831
	4	488, 203	472, 348	960, 551	77, 045	74, 543	151, 588	565, 248	546, 891	1, 112, 139
	5	492, 929	444, 040	936, 969	70, 268	58, 937	129, 205	563, 197	502, 977	1, 066, 174
	7	388, 860	388, 451	777, 311	74, 007	69, 552	143, 599	462, 867	458, 003	920, 870
	8	394, 069	382, 021	776, 090	66, 483	59, 333	125, 816	460, 552	441, 354	901, 906
	9	411, 939	392, 980	804, 919	65, 466	62, 388	127, 854	477, 405	455, 368	932, 773
	10	320, 143	319, 376	639, 519	46, 071	53, 483	99, 554	366, 214	372, 859	739, 073
	소 계 Subtotal	3, 455, 597	3, 337, 178	1, 792, 775	545, 167	512, 890	1, 058, 057	4, 000, 764	3, 850, 068	7, 850, 832
유색(Color)	1	432, 855	417, 032	849, 887	95, 580	95, 813	191, 393	528, 435	512, 845	1, 041, 280
	6	401, 167	390, 968	792, 135	113, 590	115, 810	229, 400	514, 757	506, 778	1, 021, 535
	소 계 Subtotal	834, 022	808, 000	1, 642, 022	209, 170	211, 623	420, 793	1, 043, 192	1, 019, 623	2, 062, 815
	합 계 Total	4, 289, 619	4, 145, 178	8, 434, 797	754, 337	724, 513	1, 478, 850	5, 043, 956	4, 869, 691	9, 913, 647

참고 1. 연평균 난가(74년 9월~75년 8월) : 360원/kg

2. 노계가격(75. 8. 16 기준)

가. 백색 : 450원/kg (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10구)

나. 유색 : 530원/kg(1, 6구)

※ 단. 7구는 핸프홍 계통이지만 백색계에 준함

표. 20
Table 20

지 출
Expenditure

구분	구별	군별 Group	육추사료비 Brooding feed cost	육성사료비 Rearing feed cost	산란사료비 Laying feed cost	소 계 Subtotal	초생추대 Chicken cost	합 계 Total	비 고 Notice
백색 (White)	2	검정 1	21,122	49,710	339,464	410,296	13,500	423,976	※ 초생추 단가
		〃 2	19,832	48,989	320,571	389,392	13,500	402,892	① 외국수입계
		계	40,954	98,699	660,035	799,688	27,000	826,868	150원/수
	3	검정 1	22,295	48,778	343,265	414,338	13,500	427,838	② 국내육종계
		〃 2	20,724	49,398	321,269	391,391	13,500	404,891	130원/수
		계	43,019	98,176	664,534	805,729	27,000	832,729	※ 사료단가
	4	검정 1	22,004	51,111	349,702	422,817	13,500	436,317	가. 육추기
		〃 2	21,093	50,483	327,047	398,623	13,500	412,123	97원/kg
		계	43,097	101,594	676,749	821,440	27,000	848,440	나. 육성기
	5	검정 1	21,277	48,616	351,612	421,505	13,500	435,005	81원/kg
		〃 2	20,375	47,223	298,161	365,759	13,500	379,259	다. 산란기
		계	41,652	95,839	649,773	787,264	27,000	814,264	① 95.5원/kg
	7	검정 1	23,392	53,796	312,777	389,965	11,700	401,665	② 90원/kg
		〃 2	22,266	53,310	284,864	360,440	11,700	372,140	
		계	45,658	107,106	597,641	750,405	23,400	773,805	
	8	검정 1	21,840	49,645	301,255	372,740	11,700	384,440	
		〃 2	20,443	49,378	279,063	348,884	11,700	360,584	
		계	42,283	99,023	580,318	721,624	23,400	745,024	
	9	검정 1	21,781	50,512	308,045	380,338	11,700	392,038	
		〃 2	20,676	49,689	287,591	357,956	11,700	369,656	
		계	42,457	100,201	595,636	738,294	23,400	761,694	
	10	검정 1	20,113	43,926	244,155	308,194	13,500	321,694	
		〃 2	19,017	43,667	238,905	301,589	13,500	315,089	
		계	39,130	87,593	483,060	609,783	27,000	636,783	
	소계 Subtotal	검정 1	173,824	396,094	2,550,275	3,120,193	102,600	3,222,973	
		검정 2	164,426	392,137	2,357,471	2,914,034	102,600	3,016,634	
		계	338,250	788,231	4,907,746	6,034,227	205,200	6,239,607	
유색 (Color)	1	검정 1	22,286	54,396	341,293	417,975	13,500	431,475	
		〃 2	20,811	53,318	315,266	389,395	13,500	402,895	
		계	43,097	107,714	656,559	807,370	27,000	834,370	
	6	검정 1	24,827	59,122	361,850	445,799	11,700	457,499	
		〃 2	23,120	59,900	352,107	435,127	11,700	446,827	
		계	47,947	119,022	713,957	880,926	23,400	904,326	
	소계 Subtotal	검정 1	47,113	113,518	703,143	863,774	25,200	888,974	
		검정	43,931	113,218	667,373	824,522	25,200	849,722	
		계	91,044	226,736	1,370,516	1,688,296	50,400	1,738,696	
	합계 Total	검정 1	220,937	509,612	3,253,418	3,983,967	127,800	4,111,947	
		〃 2	208,357	505,355	3,024,844	3,738,556	127,800	3,866,356	
		계	429,294	1,014,967	6,278,262	7,722,523	255,600	7,978,303	

제 9 회 산란계 경제능력 검정성적 총괄표

구분	구별 Stage	군별 Group	출품자및출품계명 Breedrs name Strain	검정수수 No. of chicks tested	육추율 Brooder house viability	육성율 Rearing house viability	성계생존율 Laying house viability	성성숙일령 Sexual maturity	산란율 Egg production	산란지수 Hen house degg production index
백색 (White)	2	검정 1		90	100	98.9	89.9	153	77.3	259.6
		검정 2		90	100	100	88.9	154	78.3	256.6
		계	Babcock-B300	180	100	99.4	89.4	154	77.8	258.2
	3	검정 1		90	97.8	98.9	93.1	151	77.6	260.2
		검정 2		90	100	100	78.9	153	76.3	242.4
		계	Babcock-B300	180	98.9	99.4	86.0	152	76.9	251.2
	4	검정 1		90	100	100	88.9	156	77.0	255.7
		검정 2		90	100	98.9	88.9	163	78.2	253.1
		계	Sx-288	180	100	99.4	88.9	160	77.6	254.4
	5	검정 1		90	98.9	98.9	91.0	150	77.8	265.1
		검정 2		90	100	97.8	80.0	150	74.8	244.3
		계	Hisex. W.	180	99.4	98.3	85.3	150	76.3	254.9
	7	검정		90	100	97.8	77.2	158	69.5	211.6
		검정 1		90	100	97.8	73.8	160	75.7	217.0
		계	한협 222	180	100	97.8	75.5	159	72.5	214.1
	8	검정 1		90	100	97.8	80.7	161	69.3	210.2
		검정 2		90	100	97.8	73.8	162	69.1	207.0
		계	한협 122-A	180	100	97.8	77.3	162	69.2	210.0
	9	검정 1		90	100	100	77.8	159	71.1	214.5
		검정 2		90	100	94.4	78.8	163	70.6	220.8
		계	한협 122-B	180	100	97.2	78.3	161	70.8	216.4
	10	검정 1		90	100	96.7	63.2	162	64.5	181.5
		검정 2		90	97.8	98.9	74.5	170	61.6	181.0
		계	Hyline W-36	180	98.9	97.8	68.9	166	63.0	181.3
	소계 Sub-total	검정 1		720	99.6	98.6	82.7	156	73.3	232.3
		검정 2		720	99.7	98.2	79.9	159	73.7	227.8
		계		1,440	99.7	98.4	81.3	158	73.3	230.0
유색 (Color)	1	검정 1		90	100	100	86.7	156	67.9	227.5
		검정 2	Hubbard C.	90	100	100	86.7	156	67.5	221.7
		계		180	100	100	86.7	156	67.7	224.6
	6	검정 1		90	100	98.9	85.4	162	66.1	212.7
		검정 2	한협 353	90	100	100	84.5	166	62.6	203.3
		계		180	100	99.4	84.9	164	64.3	213.8
	소계 Sub-total	검정 1		180	100	98.9	86.0	159	67.0	225.8
		검정 2		180	100	100	85.6	161	64.8	212.6
		계		360	100	99.4	85.8	160	65.9	219.2
합계 Grand total or mean		검정 1		900	99.7	98.8	83.4	157	72.0	231.0
		검정 2		900	99.8	98.6	81.0	160	71.6	224.7
		계		1,800	99.7	98.7	82.2	158	71.8	227.9
1회 평균 Average				450	98.5	97.5	80.3	189.2	57.5	190.8
2 〃				800	99.2	97.2	84.8	181.2	61.3	198.3
3 〃				950	99.8	96.6	71.8	167.7	62.3	184.2
4 〃				1,867	93.3	97.9	87.3	161.0	67.9	219.9
5 〃				1,957	98.7	89.7	71.4	156.9	64.5	186.5
6 〃				1,200	99.7	87.1	75.3	155.9	64.6	189.7
7 〃				2,292	99.6	98.8	86.3	157.3	62.0	205.1
8 〃				1,925	99.4	96.8	88.6	162.0	68.1	222.5

Summary of the 9th Random Sample Test in Layer

사료요구율 Feed requirement	평균난중 Average egg weight	사료요구량 Feed consumption per hen per day			체중 Body weight		경제성 Receipt expenditure and income			
		육추기 Brooding period	육성기 Rearing period	산란기 Laying period	300일령 at 300 days	500일령 at 500 days	수입 Receipt	지출 Expenditure	수익 Total net income	수당수익 net income per hen
2.66	60.8(58.2)	39.7	74.2	119.5	1,861.1	1,988.8	555,864	423,976	131,888	1,465.42
2.68	60.5(57.9)	37.2	73.0	120.9	1,792.7	1,920.6	550,202	402,892	147,310	1,636.78
2.67	60.7(58.0)	38.5	73.6	120.2	1,827.3	1,954.7	1,106,066	826,868	279,198	1,551.10
2.74	61.0(58.3)	42.1	75.2	124.2	1,945.2	2,036.5	549,417	427,838	121,579	1,350.88
2.83	61.0(58.2)	38.9	73.7	125.6	1,905.7	2,050.4	522,414	404,891	117,523	1,305.81
2.78	61.0(58.2)	40.5	74.4	124.9	1,925.0	2,043.0	1,071.831	832.729	239,102	1,328.34
2.72	61.5(58.9)	41.3	76.2	122.6	2,023.5	2,140.1	565,248	436,317	128,931	1,432.57
2.79	60.8(58.2)	39.6	75.7	124.5	1,970.7	2,070.6	546,891	412,123	134,768	1,497.42
2.75	60.4(58.6)	40.5	76.0	123.6	1,997.4	2,105.4	1,112,139	848,440	263,699	1,464.99
2.70	61.2(58.7)	40.1	73.6	123.6	1,851.4	1,951.9	563,197	435,005	128,192	1,424.36
2.70	60.4(57.4)	38.3	71.8	116.5	1,762.0	1,871.0	502,977	379,259	123,718	1,374.64
2.70	60.8(58.0)	39.2	72.7	120.1	1,806.2	1,914.1	1,066,174	814,264	251,910	1,399.50
3.05	61.1(58.0)	43.9	81.2	122.4	2,359.5	2,418.5	462,867	401,665	61,202	680,02
2.97	59.0(56.5)	41.8	80.8	124.7	2,298.1	2,377.8	458,003	372,140	85,863	954.03
3.01	60.1(57.2)	42.9	81.0	123.5	2,328.8	2,398.6	920,870	773,805	147,065	817.03
2.90	62.1(59.2)	41.0	75.3	117.4	1,968.4	2,080.8	460,552	384,440	76,112	845.69
2.94	61.1(58.3)	38.4	74.3	116.5	1,930.3	2,028.5	441,354	360,584	80,770	897.44
2.92	61.6(58.7)	39.7	74.8	116.9	1,948.8	2,055.8	901,906	745,024	156,882	871.57
2.84	62.2(59.3)	40.9	75.3	118.1	1,965.0	2,078.3	477,405	392,038	85,367	948.52
2.95	61.0(58.2)	38.8	77.0	119.1	1,874.2	2,069.3	455,368	369,656	85,712	952.36
2.89	61.6(58.7)	3.99	76.1	78.6	1,921.9	2,073.9	932,773	761,694	171,079	950.44
2.89	60.3(56.3)	37.8	66.9	103.8	1,730.9	1,861.5	366,214	321,694	44,520	494.67
3.01	59.8(56.3)	36.1	66.8	101.8	1,728.9	1,828.5	372,859	315,089	57,770	641.89
2.95	60.1(56.3)	37.0	66.8	102.8	1,729.9	1,843.6	739,073	636,783	102,290	568.28
2.80	61.3(58.4)	40.9	74.7	119.0	1,963.1	2,069.6	4,000,764	3,222,973	777,791	1,080.27
2.85	60.5(57.6)	38.6	74.1	118.7	1,907.8	2,027.1	3,850,068	3,016,634	833,434	1,157.55
2.82	60.9(58.0)	39.7	74.4	118.8	1,938.5	2,048.3	7,850,832	6,239,607	1,611,225	1,118.91
2.99	62.1(58.8)	41.8	81.1	119.0	2,295.3	2,312.1	528,435	431,475	96,960	1,077.33
3.04	61.4(58.0)	39.1	79.5	119.0	2,182.9	2,317.7	512,845	402,895	109,950	1,221.67
3.02	61.8(58.4)	40.5	80.3	119.0	2,239.1	2,314.9	1,041,280	834,370	206,910	1,149.50
3.42	62.1(58.8)	46.6	89.0	130.9	2,792.1	2,820.0	514,757	457,499	57,258	636.20
3.62	62.6(59.4)	43.4	89.3	131.4	2,741.6	2,875.1	506,778	466,827	59,951	666.12
3.52	62.4(59.1)	45.0	89.2	131.2	2,766.3	2,847.6	1,021,535	904,326	117,209	651.16
3.20	62.1(58.8)	44.2	85.1	125.0	2,543.7	2,566.1	1,043,192	888,974	154,218	856.77
3.32	62.0(58.7)	41.3	84.4	125.2	2,462.3	2,596.4	1,019,623	849,722	169,901	943.89
3.26	62.1(58.8)	42.7	84.7	125.1	2,503.0	2,581.2	2,062,815	1,738,696	324,119	900.33
2.88	61.4(58.5)	41.5	76.8	120.2	2,079.2	2,168.9	5,043,956	4,111,947	932,009	1,035.57
2.94	60.8(57.8)	39.2	76.2	120.0	2,018.7	2,141.0	4,869,691	3,866,356	1,003,335	1,114.82
2.91	61.1(58.1)	40.4	76.5	120.1	2,049.0	2,154.9	9,913,647	7,978,303	1,935,344	1,075.19
3.54	56.6	34.1	87.4	115.4	2,263.1	2,248	—	—	—	—
3.13	56.9	36.3	69.9	109.4	1,870.6	1,989	—	—	—	—
2.98	57.6	28.9	68.9	107.1	1,950.0	1,920	—	—	—	—
2.87	58.6	28.2	70.0	109.7	1,950.0	2,004	—	—	—	—
2.83	59.4	28.9	68.9	107.1	1,778.0	1,835	—	—	—	—
2.80	58.4	33.6	68.7	109.9	2,117.3	2,207	—	—	—	—
3.23	58.0	32.1	73.0	115.6	1,925.1	1,938.4	—	—	—	—
3.01	58.4	37.0	79.5	118.0	2,041.3	2,244.8	—	—	—	—

표 21-1 성계생존율에 대한 분산분석
Table 21-1 Analysis of variance for laying-house viability

요 인	자유도	편차평방화	분산량	분산비
全 體	59	4,743.4641	—	—
구 별	9	2,457.6840	273.0760	7.2475**
사 료 별	1	96.1907	96.1907	2.5529
상호작용	9	682.4335	75.8259	2.0124
오 차	40	1,507.1559	37.6789	—

참고 1) 5% 최소유의차 : 10.13%
참고 2) 1% 최소유의차 : 13.55%

표 21-2 산란지수에 대한 분산분석
Table 21-2 Analysis of variance for egg production index

요 인	자유도	편차평방화	분산량	분산비
전 체	59	44,831.1493	—	—
구 별	9	35,494.7127	3943857.0	211889**
사 료 별	1	587.8140	587.8140	3.1581
상호작용	9	1,303.4826	144.8314	0.7782
오 차	40	7,445.1400	186.1285	—

참고 1) 5% 최소유의차 : 22.51개
참고 2) 1% 최소유의차 : 30.12개

표 21-3 산란율에 대한 분산분석
Table 21-3 Analysis of variance for laying rate

요 인	자유도	편차평방화	분산량	분산비
전 체	59	1,990.71890	—	—
구 별	9	1,666.56728	185.17414	29.18826*
사 료 별	1	2.64180	2.64180	0.41642
상호작용	9	67.74482	7.52720	1.18648
오 차	40	253.7650	6.34413	—

5% 최소유의차 : 4.16%
1% 최소유의차 : 5.56%

표 21-4 난중에 대한 분산분석
Table 21-4 Analysis of variance for egg weight

요 인	자유도	편차평방화	분산량	분산비
전 체	59	61.6162	—	—
구 별	9	35.7521	3.9725	10.6989**
사 료 별	1	5.7227	5.7227	15.4126**
상호작용	9	5.2900	0.5878	—
오 차	40	14.8514	0.3713	—

참고 1) 5% 최소유의차 : 1.01g
참고 2) 1% 최소유의차 : 1.35g

표 21-5 사료요구율에 대한 분산분석
Table 12-5 Analysis of variance for feed requirement

요 인	자유도	편차평방화	분산량	분산비
전 체	59	3.8842	—	—
구 별	9	3.2691	0.3632	30.52**
사 료 별	1	0.0534	0.0534	4.4874*
상호작용	9	0.0850	0.0094	0.7899
오 차	40	0.4767	0.0119	—

참고 1) 5% 최소유의차 : 0.18
참고 2) 1% 최소유의차 : 0.24

요 약

제 9 회 산란계 경제능력검정에는 총 10개 계군이 출품되었는데 이 가운데 8계 계군은 백색계통의 산란계이고 나머지 2개 계군은 유색으로 총괄표에서 편의상 검정성적을 분리 표시 하였고 각 계군을 다시 검정 1 (NRC 표준 사양(표준에 준함)과 검정 2 (시판사료 사양표준에 준함)로 구분하여 검정한 결과를 발표하게 되었다.

1. 육추율, 육성율, 성계생존율

이번 검정에서 육추율은 10개 계군의 평균이 검정 1이 99.7%로서 8회의 99.4%와 비슷하였고 검정 2는 99.8%로서 검정 1과 전혀 차이가 없었든 것은 육추기의 사료는 각 검정구, 공히 같은 사료를 주었기 때문으로 생각된다.

특히 10개구중 육추기간에 한마리의 폐사도 없었든 것은 1구, 2구, 4구, 6구, 7구, 8구 및 9구의 7개구였으며 검정 1은 8개구가 또 검정 2는 9개구가 100%의 육추율을 보이고 있고 3구의 검정 1과 10구의 검정 2가 97.8%로서 가장 낮았다.

육성율은 총평균이 98.7%로서 8회의 96.8%보다 좋은 성적을 나타냈다. 검정 1과 검정 2의 평균에 전혀 차이를 인정할 수 없었고 더욱이 육성기간에 한마리의 폐사도 없었든구가

1구의 검정 1, 2, 2구의 3구의 검정 2 4구의 검정 1, 6구의 검정 2, 9구의 검정 1로서 대단히 육성율이 좋았든 것을 알수 있었다. 한편 9구의 검정 2는 94.4%의 육성율을 보여 가장 낮았다. 그런데 성계생존율은 총평균이 82.2%로서 8회의 88.6%에 비하면 매우 불량한 성적을 보였는데 검정 1과 검정 2의 차도 불과 2.3%정도로 별로 크지 않았든 것은 사양 조건의 차이에 의한것도 아니라고 볼 수 있다. 특히 성계생존율에 대한 통계분석결과에 의하면 구별간에는 고도한 유의성(1%)이 있는데 반하여 사료별간에는 전혀 유의성이 없었다는 것으로 증명되고 있다. 품종별간에는 차이가 있어 2구, 4구는 89%로서 매우 높았든 것에 비하여 7구, 8구, 9구 및 10구의 4개구는 69~78%의 극히 낮은 생존율을 보이므로서 산란지수에 큰 영향을 미치고 있다. 그러나 최소 유의차가 5% 일때10% 정도의 생존율차는 사양관리 조건의 변경또는 스트레스에 의하여 변동될 수 있는 것이므로 검정 1의 평균치인 83%이상이면 품종간의 차이는 없는 것으로 볼수있다. 그러나 생존율의 구별차가 예년에 비하여 너무 심하고 전체 평균이 낮았든 것은 검정기간의 사양관리가 철저하지 못했든 것이 아닌가 생각되어 원인을 조사하여 시정할 계획이다.

2. 성성숙 일령

9회 검정에서 총평균 성성숙일령은 158일로서 8회때의 162일 보다 4일간이나 빨랐는데 이 성적은 5, 6, 7회때의 것과 거의 비슷하였는데 외국성적에 비하여 약 10일정도 빠른 감이 있어 앞으로 육성기간의 영양 공급에 대한 조절을 재고 할 필요가 있는 것이 아닌가 생각된다. 성성숙일령이 가장 빠른 것은 5구의 150일이였고 가장 늦은 것은 10구의 166일 었으며 백색계가 유색계 보다 겨우 2일 정도 빨랐다.

3. 산란율 및 산란지수

이번 검정계군의 평균 산란율은 71.4%로서 8회의 68.1%보다 높았을 뿐아니라 검정사업이 시작된 이래 가장 좋은 성적을 나타내었다.

특히 주목할 것은 검정 1과 검정 2간에 산란율이 거의 차이가 없는 것은 앞서 말한 성계생존율에서와 같은 경향을 보이고 있는 것 같다. 백색계와 유색계의 차이는 상당히 많아서 백색이 약 6.3% 정도 더 높은 산란율을 보이고 있다. 한편 최고 산란율을 나타낸구는 2, 3, 4 및 5구로서의 76~78%의 좋은 성적을 보였고, 가장 낮았던 구는 성계 생존율이 가장 낮았든 10구의 63%였다. 통계분석 결과에 의하면 최소 유의차가 4%정도이므로 2, 3, 4, 5구는 상위권으로서 서로 차이가 없고 1, 7, 8 및 9는 중위권으로서 서로 근본적인 차이는 없다는 것을 의미하고 있다.

산란지수는 총평균이 228개로서 8회의 223개 보다 5개정도 많았을 뿐 아니라 검정개시 이래 최고기록을 나타냈다. 이것은 산란기간 동안의 사양관리가 많이 개선 되었고 특히 74년도는 기후가 산란계에게 좋았든 것이 아닌가 생각된다. 산란지수에서도 검정 1과 검정 2의 차이는 불과 6개로서 에너지와 단백질을 조금 낮게 하여도 별다른 지장이 없다는 중요한 정보를 제공하고 있다. 그러나 이것은 일반시판사료가 적어도 이 검정에 쓰인 검정 2사료 정도의 품질이 보장되는 경우에만 적용된다는 점을 잊어서는 안되겠다.

최고산란 지수를 보인구는 2구의 258개 였으나 2구 3구 및 5구의 검정 1은 260개를 돌파하여 5구의 검정 1의 경우에는 265개로서 선진 외국에서도 보기드문 좋은 성적을 보이고 있다. 그와 반대로 가장 낮은 지수를 보인구는 10구의 181개로서 최고 평균치에 비하여 부터 77개의 차이를 보이고 있어 매우 주목 되고 있다. 백색과 유색의 차는 백색이 약 11개가 많으나 이 차이는 유의성이 나타날 정도는 아니다. 그러면 통계분석 결과를 보면 구별간에는 산란율에서와 같이 고도의 유의성이 있으나 사료처리(검정 1과 2)간에는 유의성이 없었다 이것은 품종간의 상당한 유의차가

있다는 것을 의미하는데 최소 유의차를 5%로 허용할때 산란지수차가 최고치에서 22개 정도의 차이를 보이는 것은 산란능력에 유전적으로 유의한 차는 없다고 볼 수 있다. 다시 말하면 최고 산란지수 258개를 기준으로 할때 236개 이상이면 서로 능력차가 있다고 볼수 없다는 말이 된다. 이런 견지에서 보면 2, 3, 4, 및 5구는 서로 차가 없다는 것이다.

4. 사료 요구율

10개 계군의 총평균 사료요구율은 2.91로서 8회의 3.01보다 높고 4, 5 및 6회의 성적 2.80~2.87보다 약간 낮다. 그리고 검정 1과 2 사이에는 산란율 및 지수에서와 같이 통계적으로 전혀 유의차가 없다고 볼 수 있다. 사료요구율이 가장 높았든 것은 2구의 2.67과 5구의 2.70였고 3구 4구도 2.75~2.78로서 최고치와 별차이가 없다. 가장 낮은 것은 6구의 3.52를 제외하면 1구와 7구의 3.01로서 최고치와는 상당한 차이를 보이고 있다.

사료효율에 대한 통계분석에 의하면 구별간에는 앞서 여러 형질에서와 마찬가지로 고도의 유의성이 있지만 여기서는 사료처리간에도 매우 낮기는 하지만 5%의 유의성이 있어 역시 사료의 질을 열량에서 10%정도 낮게 조절하면 사료소비량이 더 많아진다는 것은 당연한 일이지만 최소 유의차를 5%인 0.18로 본다면 각구 공히 사료처리 간에는 유의차를 볼 수 없고 단지 품종간에는 2구의 최고치 2.66을 기준으로 하면 2.84이상은 서로 차이가 없는 것으로 볼수 있으므로 상위권의 2, 3, 4및 5구의 닭들은 사료요구율에서 서로 비슷한 능력을 가진 것으로 볼수 있다는 결과는 산란능력에서와 같은 경향을 보이고 있다.

5. 난 중

평균 난중은 58.1g로서 8회의 58.4g. 비슷 하였다 검정 1의 난중이 58.5g이니까 결국 난중은 6회 이후 거의 안정되어 있는 것 같다. 최고 평균 난중은 유색계의 6구를 제외하고는 8구와 9구의 58.7g이었고 가장 가벼운 것은 10구의 56.3g로서 최고치 보다 무려 2.4g이나 가벼웠다.

난중은 품종, 사료처리간에 다같이 고도의 유의차가 있는데 이것은 품종과 사료에 다같이 많은 영향을 받는다고 볼 수 있으나 총평균 난중에서 사료별간에는 불과 2.4g의 차이밖에 없는데 품종간에는 0.7g나 있었든 것으로 보아 역시 사료보다 품종에서 영향을 더 받는 것으로 보인다. 5%의 최소 유의차는 1g이므로 최고치 58.7g를 기준으로 할때 57.7g까지는 능력차가 없는 것으로 간주되기 때문에 1, 2, 3, 4, 5, 8 및 9구간에는 차가 없다고 보아야 하겠다.

6. 체 중

300일령 체중은 2,049g로서 8회의 2,096g보다 47g정도 가벼웠고 유색을 제외하고 백색 평균은 1,938g였다. 사료별간에 약 50~60g 정도 차이가 나지만 품종별에 의한 차가 더 큰 것 같다. 가장 무거웠든 것은 유색과 백색×유색인 7구를 제외하면 4구가 가장 무거웠고 가벼운 것은 10구의 1,730g이였다.

500일령 체중은 평균이 2,155로 8회의 2,245보다 다소 가벼웠다.

사료별간의 차는 300일령때 보다 더 좁아져서 30g의 차이밖에는 나지 않았다. 품종별 차는 300일령때와 같은 경향이었는데 300일령 평균 체중보다 대체로 100g정도 무거워진 것을 볼수 있다.

7. 사료 섭취량

육추기간중의 1일 수당 평균 사료섭취량은 40.4g로서 8회의 37g보다 약간 많았고 육성기는 76.5g로 8회의 79.5g보다 다소 감소 되었으며 산란기간 중의 평균 사료섭취량은 120g로 8회의 118g보다 많았다. 이중 특히 6구가 사료섭취량이 131g로 가장 많았는데 이것은 대형 유색종이기 때문이다.

사료별에 의해서는 대체로 전기간중 검정 1보다 검정 2가 사료섭취량이, 매우 적은 차이지만 적은 경향을 보였다.

8. 경제성

10개군의 총수입은 9,913,647원으로 계란 판매 수입은 85.1%였고 폐계 판매 수입은 14.9%로서 계란 판매 수입이 8회의 8.2%보다 3.1%정도 높은 것은 이번 검정기간에 kg당 가격이 8회의 227.7원에 비하여 360원으로서 58.1% 상승한데 있다.

이와 동시에 폐계값도 전년에 비하여 비교적 좋아서 수입을 약 22.5%정도 높히는 역활을 하였다.

총지출은 7,978,303원으로 사료비의 지출이 총지출의 96.8%였고 초생추대가 3.2%였다.

총 수익은 1,935,344원으로 수당 평균 수익이 높은 것은 2구의 1,551원 이었고 4구, 5구, 3구, 까지가 1,300원대 이상으로 상위권에 들고 그 다음이 1구, 9구, 8구, 7구의 순으로 900~800원대를 맴돌았으며 가장 낮은 것은 10구의 568원 이었다.

사료 처리별간에는 검정 1이 많은 구도있고 검정 2가 많은 구도 있어 일정치 않으나 총평균 수당이익을 보면 검정 2가 오히려 높은 경향을 보이고 있는 것은 재미있는 현상인데 이것은 주로 사료가격의 차이가 가장 크게 영향을 미쳤다고 보아야 하겠다.

註) 금년 9회째로 맞는 본 산란계 경제능력검정은 등록부화업자가 판매하는 초생추에 관한 경제능력검정을 실시하므로서 닭의 능력개량에 이바지하는 동시에 양계가에 대한 병아리 구입에 지침을 주는 것을 목적으로 실시하며 검정기간은 1974년 4월 1일부터 1975년 8월 15일까지 10개 등록부화업자가 출품하였다.

* 능력검정 항목은 다음과 같다.

1. 육추율 : 첫모이 수수에 대한 60일령시 수수의 비율

2. 육성율 : 61일령 수수에 대한 150 일령시 수수의 비율.

3. 성계생존율 : 151령 수수에 대한 검정종료시 수수의 비율

4. 성성숙일령 : 검정계군의 산란율이 연속 2일간 50%에 달한 첫날의 일령.

5. 산란율(Hen-day) : 성성숙일령부터 검정종료시까지의 연 생존수수에 대한 총산란개수의 비율,

6. 산란지수(Hen-housed) : 151 일령부터 검정종료시까지의 총 산란개수를 151 일령 수수로 나눈 개수,

7. 난중 : 151 일령으로부터 검정종료시까지의 총 난중을 총 산란개수로 감한 중량 2~4월 산란한 알의 평균무게, ( )내는 151일령부터 검정종료시까지 산란한 알의 평균무게

8. 사료요구율 : 151일령부터 검정종료시까지의 난 1kg 생산에 소모되는 사료중량비(kg)

9. 체중 : 300일령 및 500일령된 검정계의 평균 체중,

10. 사료소비량 : 육추, 육성, 및 산란기간중에 소비한 사료의 총량.

11. 경제성 : 수입에서 지출을 뺀 금액.

*수입—생산란(생산란의 파손란中 평량이 가능한 것)의 가격에 검정종료계의 폐계가격을 가산함.

*지출—초생추의 가격에 사료비를 가산한 금액.

》닭 경제능력 검정위원《

- 위원장 : 설동섭(축산시험장 가축번식 육종과장)
- 위 원 : 박영일(서울농대 교수)
- 위 원 : 김춘수(KIST 동물사료 연구실장)
- 위 원 : 김순재(가축위생연구소 연구관)
- 위 원 : 정선부(축산시험장 연구관)
- 위 원 : 최창해(서울 산업대학 교수)
- 위 원 : 오봉국(서울농대 교수)