제11회 육용계 경제능력 검정성적

(1979. 6. 1~8. 1 : 8주간)

사단법인 대한양계협회

Ⅰ. 서 언

1969년부터 시작된 육용계 경제능력 검정은 이번으로서 제11회째의 검정 성적을 발표하게 되었다. 닭의 능력개량에 이바지 하고 일반 브로일러사육업자들에게 우량한 병아리를 구입할 수 있는 지침을 제공하기 위하여 실시하고있는 육용계 경제능력 검정 결과가 10회에 걸쳐 발표됨으로서, 일반 브로일러사육업자들이 검정성적이 불량한 병아리의 구입을 기피하고 종계업자들은 능력이 우수한 계통의 종계를 증식하여 일반 브로일러 사육업자에게 공급하게 되었다. 이상과 같은 결과로 능력이 우수한 품종을 선택함에따라 전체적으로 브러일러 종계의 능력이 향상된 것으로 생각되며 따라서 출하시 체중이 증가되었고 수입에 의존하고 있는 사료의 이용율이 크게 개선되어 브로일러사육업자들의 수익이 현저히 증대되었다고 본다. 이번 제11회의 검정결과를 발표함에 있어서 앞으로도 브로일러 사육업자들이 본 경제능력 검정성적을 최대한 활용하여 브로일러의 사육 수익성을 높일 수 있도록 참고하기 바란다.

Ⅱ. 검정방법

1. 출품계군

제11회 검정에 출품된 계군은 9개군 이었으며, 9개군중 3개군이 수입 육용계이고 6개군은 국산육용계군으로 구성되었으며, 출품된 종계장 및 출품계명은 표 1과 같다.

2. 종란수집

육용계 경제능력 검정규정(이하 규정 이라함) 6조 2항에 의거, 외국에서 직접 종란으로 출품한 계군을 제외하고는 검정위원이 출품 의뢰하여 온 종계장에 출장하여 2,000개 이상의 동일 계통 종란 중에서 임의로 추출하는 방법에 의해서 720개의 종란을 임의로 선택하여 포장, 봉인한 후 본회 검정소에 집합시켰고 종란 수집이 완료된 후 검정위원 2인이 극비리에 출품자별로 종란에 임의 기호를 기입하고 암호표를 작성하여 검정 위원이

봉인, 날인한 후 정본은 대한 양계 협회장이 부본은 검정위원장이 보관하였다.

3. 부 화

기호기입이 완료된 종란은 검정위원장책임하에 본회 김포 소재 검정소에서 출품계군별로 엄격히 구분하여 부화하였으며 발생된 초생추는 종란의 기호 기입에 관계하지않은 검정위원 2인이 극비리에 출품 단위별로 초생추에 기호가 기입된 익대를 부착하였으며, 이에 대한 암호표는 밀봉 날인하여 정본은 대한양계 협회회장이 부본은 검정위원장이 보관하였다.

4. 육 성

발생된 초생추는 계종당 암수 각각 200수씩 400수를 임의로 선택하여 4주 까지는 평사로 사육하였으며 5주부터 8주 까지는 계종당 암수 각각 100수씩 200수씩을 2군으로 구분하여 1군은 계속 평사로 사육하였고 1군은 케이지에서 사육하였다.

5. 사양관리

검정계의 사료는 본회 검정소장 입회 하에 주문, 배합하였으며 사료배합율은 N.R.C 사양 표준에 의거 표 2와 같이 0~4주 까지는 전기 사료를 5~8주까지는 후기 사료를 급여했다.

환경차를 최소한 줄이기 위하여 각 구별로 난수표를 이용하여 완전 임의 배치하였다.

검정계는 21일령에 계두접종을 하였고 14일령에 B_1뉴캣슬 비강용 생독백신을 접종하였고, 28일경 B_1뉴캣슬 비강용 생독백신을 2차 접종하였다.

점등은 1주간은 24시간, 그 후에는 일조시간을 포함하여 총 16시간이 되도록 고정하였고 기타 사양관리는 본협회 육용계 사양관리 기준에 준하였다.

6. 검정기간

검정기간은 1979년 6월 6일부터 1979년 8월 1일까지 8주간으로 하였다.

7. 검정위원회

검정기간중 수시로 검정위원회를 개최하여 중간성적을 검토하고 현지에 출장하여 검정계의 사양관리 사항을 검정하여 시정 및 개선점을 지시하였다.

Ⅲ. 검정성적 조사기준

1. 육추율, 육성율 및 생존율

가. 육추율 : 첫모이 수수에 대한 4주령 생존수수의 비율

나. 육성율 : 4주령 수수에 대한 8주령 생존수수의 비율

다. 생존율 : 첫모이 수수에 대한 8주령 생존수수의 비율

2. 성장속도

체중은 첫모이 주기 직전과 2, 4, 6, 8주의 5회에 걸쳐 평량하여 각구별로 평균하였다.

3. 사료 요구율

사료요구율은 구별총사료 섭취량을 그구의 총증체량으로 나눈 중량비로 표시하였다.

4. 산육지수

8주시 수당 평균체중을 사료요구율로 나눈 수치를 %로 표시하였다.

5. 경제성

사료단가는 전기사료가 125.20원/kg, 후기사료가 116.50원/kg인 실제 급여단가로 계산했으며, 초생추단가는 수입계가 160원, 국산계중 아나크가 140원, 한협 607이 130원, 하이브로와 마니크는 150원으로 산정하였다. 한편 수입에 있어서 육계 판매단가는 78. 8. 1~79. 7. 31간의 평균가격인 kg당 614 원을 적용하였다.

Ⅳ. 결과요약

1. 육추율

육추율 9개구 평균이 99.0%로서 10회의 99.9%보다 약간 낮았고 7, 10구는 99.8%의 육추율을 보였다.

2. 육성율

육성율은 평균이 99.4%로서 10회의 99.2%보다 약간 높았다.

3. 생존율

8주령시까지의 생존율을 보면 평균이98.4%로서 10회의 99.1%보다 약간 낮았으며 아크사인 변형법으로 처리하여 분산 분석한 결과 출품계군간에 유의성이 없었다. 이상의 통계분석한 결과로 보아 출품계군간에 생존율에는 차이가 없었다고 본다.

4. 체 중

8주시 평균체중은 1,696.8g으로 10회의 평균체중 1,697.4g와 비슷하였다.

제11회의 검정계군 중에서 8주시 체중이 가장 무거웠던 구는 6구로서 1,797.3g이 었으며 1,700g 이상인 구는 5, 8, 10 구였고 1,700g 이하인 구가 5구였는데 체중이 가장 낮은 구는 3구로서 1,573.8g이었다.

8주시 체중에 대한 통계 분석 결과 출품계군간에는 1%의 유의성이 있었는데 이는 출품된 계군간에 8주시 체중에 대한 능력차이가 있다는 것을 의미한다.

5. 사료요구율

사료요구율은 9개군이 2.58로서 10회의 2.27보다는 불량했다.

검정구 중에서 사료요구율이 가장 좋은 구는 10구의 2.47이었고 사료요구율이 가장 불량한 구는 3구로서 2.75이었다. 사료요구율에 대한 통계분석 결과를 보면 출품계군간에 5%의 유의차가 인정되였다.

6. 경제성

9개구의 수입은 3,692,355원이고 이에 대한 총지출은 2,316,036원으로 1,375,319원의 수입을 얻어 수당 평균수익이 382.0 원이었다.

총지출 중 사료비의 비율은 76.8%였고 초생추대는 23.2%를 차지하였다.

수당수익이 가장 높은 것은 10구의 426.2원 이었고 수당 수익이 제일 낮은 구는 3구의 319.3원으로 체중 및 사료요구율 에서도 능력이 좋지 못하였다.

표 1. 출품종계장 및 출품계명
Table 1. Breeder's mane and Breeds

번 호 No.	출품종계장명 Breeder's Name	출 품 자 주 소 Breeder's Address	출 품 계 명 Breed
2	한 일 육 종 농 원	경기도 화성군 오산읍 청학리 97	아나크백색
3	한 일 육 종 농 원	경기도 화성군 오산읍 청학리 97	아나크유색
4	한협가금육종농장	서울시 동대문구 휘경동 819—3	한 협 6 0 7
5	신 흥 부 화 장	서울시 강남구 천호동 164—60	마 아 샬
6	신 기 농 장	경북 대구시 북구 산격동 1382—8	하 바 드
7	천 호 부 화 장	서울시 도봉구 공릉동 310~3	하 이 브 로
8	천 호 부 화 장	서울시 도봉구 공릉동 310—3	마 니 크 A
9	천 호 부 화 장	서울시 도봉구 공릉동 310—3	마 니 크 B
10	삼 일 농 장	경기도고양군벽제면관산리 90	미 트 닐

표 2. 사료배합율
Table 2. Feed Formula

(단위 : %)

사료명 Ingredient	전기 Starter	후기 Grower	비고 Notice
옥수수(Yellow corn)	58.2	61.2	
소맥피(Wheat bran)	5.0	6.0	
대두박(Soybean meal)	19.0	14.0	
임 박(Linseed meal)	4.0	6.0	
어분(상)(Fish meal)	7.0	6.0	
호마박(Sesam meal)	3.0	3.0	
패 분(Shell meal)	0.1	0.1	
트리카호스(Tricahos)	2.75	2.75	
식 염(Salt)	0.1	0.1	
첨가제(Additives)	0.75	0.75	
메치오닌(Methionine)	0.1	0.1	
계 (Total)	100	100	
조단백질 %(C.P.(%))	20.77	19.4	
M.E.Kcal/lb	1,250	1,308	

표 3. 육추율, 육성율 및 생존율
Table 3. Livability (0~4wks, 5~8wks, 0~8wks)

구별 Breed	육추율 Livability(0~4wks)				육성율 Livability(5~8wks)				생존율 (0~8wks)			
	입추시수수 No. chicks Started	폐사수 No. chicks died	4주시수수 No. chicks at 4wks	육추율 Livability (0~4wks) (%)	4주시수수 No. chicks at 4wks	폐사수 No. chicks died	8주시수수 No. chicks at 8wks	육성율 Livability (5~8wks) (%)	입추시수수 No. chicks started	폐사수 No. chicks died	8주시수수 No. chicks at 8wks	생존율 Livability (0~8wks) (%)
2	400	5	395	98.8	395	3	392	99.2	400	8	392	98.0
3	400	5	395	98.8	395	4	391	99.0	400	9	391	97.8
4	400	5	395	98.8	395	2	393	99.5	400	7	393	98.3
5	400	2	398	99.5	398	4	394	99.0	400	6	394	98.5
6	400	8	392	98.0	392	1	391	99.7	400	9	391	97.8

7	400	1	399	99.8	399	1	398	99.8	400	2	398	99.5
8	400	2	398	99.5	398	4	394	99.0	400	6	394	98.5
9	400	7	393	98.3	393		393	100.0	400	7	393	98.3
10	400	1	399	99.8	399	1	398	99.7	400	2	398	99.5
계	3,600	36	3,564	99.0	3,564	20	3,544	99.4	3,600	56	3,544	98.4

표 4. 구별 검정계 폐사내역
Table 4. Type of disease investigated.

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	계
Staphylococosis	4	6	1	2	2	1	1	4		21
Uric-acid infitration	1			1	1					3
Colihacillosis							2			2
Repture of oviduct		1	1						1	3
M.D	1		1							2
Peritonitis	1		2		1	1		1		6
Enteritis				1						1
Repture of Liver					2					2
Over fatticity										
Tumor	1	1	2		1				1	6
Other			1	2	2		3	2		10
Total	8	8	8	6	9	2	6	7	2	56

표 5-1. 첫모이 급여시 체중
Table 5-1. Body wt at first feed

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	18,200	18,260	18,620	18,160	18,980	19,060	18,180	18,580	18,400	166,940
조 사 수 수 No. chicks	400	400	400	400	400	400	400	400	400	3,600
평 균 체 중 Av. wt(g)	45.5	45.65	46.55	45.4	47.55	47.65	46.7	46.45	46.0	46.38

표 5-2. 2주령시 체중
Table 5-2. Body wt at 2wks

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	82,520	80,140	80,990	88,850	89,690	84,260	86,370	89,370	89,350	767,540

조 사 수 수 No. chicks	399	398	397	399	396	399	398	397	400	3,583
평 균 체 중 Av. wt(g)	206.82	201.36	204.0	222.68	226.49	211.18	217.01	215.04	223.37	214.2

표 5-3. 4주령시 체중
Table 5-3. Body wt. at 4wks

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	238,500	231,890	237,300	250,090	247,550	243,490	245,340	239,000	250,030	2,183.190
조 사 수 수 No. chicks	395	395	395	398	392	399	398	393	399	4,564
평 균 체 중 Av. wt(g)	603.80	587.06	600.76	600.36	631.51	610.25	616.43	608.14	626.64	612.55

표 5-4. 6주령시 체중
Table 5-4. Body wt. at 6weeks

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	454,170	423,640	458,860	494,320	489,970	453,930	454,280	445,110	492,810	4,167,090
조 사 수 수 No. chicks	393	393	393	396	392	398	395	393	399	3,552
평 균 체 중 Av wt(g)	1,155.65	1,077.96	1,167.58	1,248.28	1,249.92	1,140.53	1,150.08	1,132.59	1,235.11	1,170.08

표 5-5. 8주령시 체중
Table 5-5. Body wt. at 8weeks

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	655,340	615,360	645,400	692,950	702,740	661,030	670,460	662,940	707,390	6,013,610
조 사 수 수 No. chicks	392	391	393	394	391	398	394	393	398	3,544
평 균 체 중 Av. wt(g)	1,671.79	1,573.81	1,642.24	1,758.75	1,797.29	1,660.88	1,701.67	1,686.87	1,777.36	1,696.74

표 6-1. 0~2주시 증체량
Table 6-1. Body wt. gains(0~2wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총 체 중 Total wt(g)	64,325	61,880	62,370	70,690	70,710	65,200	67,690	66,790	70,950	600,605

조사수수 No. chicks	399	398	397	399	396	399	398	397	400	3,583
평균체중 Av. wt (g)	161.22	155.48	157.10	177.17	178.56	163.41	170.08	168.24	177.38	167.63

표 6-2. 2~4주시체중

Table 6-2. Body wt. gains(2~4wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총증체중 Total gains (g)	155,980	151,750	156,310	161,200	157,860	159,230	158,970	153,630	160,680	1,415,610
조사수수 No. chicks	395	395	395	398	392	399	398	393	399	3,564
평균증체량 Av. gains (g)	394.89	384.18	395.72	405.03	402.70	399.70	399.42	390.92	402.71	397.25

표 6-3. 4~6주시증체량

Table 6-3. Body wt. gains(4~6wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총증체중 Total gains (g)	215,670	191,350	221,560	244,230	242,420	210,440	208,940	206,110	242,780	1,983,500
조사수수 No. chicks	393	393	393	396	392	398	395	393	399	3,552
평균증체량 Av. gains (g)	548.78	486.90	563.77	616.74	618.42	528.74	528.96	524,45	608.47	558.36

표 6-4. 증체량(6~8주)

Table 6-4. Body wt. gains(6~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총증체량 Total gains (g)	201,170	192,120	186,540	198,630	212,770	207,100	216,180	217,830	214,580	1,846,920
조사수수 No. chicks	392	391	393	394	391	398	394	393	398	3,544
평균증체량 Av. gains (g)	513.19	491.35	474.65	504.14	544.17	520.35	548.68	554.27	539.14	521.10

표 6-5. 증체량(0~8주)

Table 6-5. Body wt. gains(0~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총증체량 Total gains (g)	637,140	597,100	626,780	674,790	683,760	641,970	651,780	644,360	688,990	5,846,670
조사수수 No. chicks	392	391	393	394	391	398	394	393	398	3,544

평균증체량 Av. gains (g)	1,625.36	1,527.11	1,594.86	1,712.66	1,748.75	1,612.99	1,654.26	1,639.59	1,731.13	1,649.63

표 7-1. 사료섭취량(0~2주시)
Table 7-1. Feed Consumption(0~2wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총사료섭취량 Total Feed	108,400	102,400	110,500	117,000	116,900	114,300	111,900	114,400	116,400	1,012,200
수 수수 No. chicks	399	398	397	399	396	399	398	397	400	3,583
수당섭취량 Feed per bird	271.68	257.29	278.34	293.23	295.20	286.47	281.16	288.16	291.0	282.50

표 7-2. 사료섭취량(2~4주시)
Table 7-2. Feed Consumption (2~4wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총사료섭취량 Total Feed	298,600	302,300	296,200	292,200	292,400	293,200	295,000	291,100	290,800	2,651,800
수 수 No. chicks	395	395	395	398	392	399	398	393	399	3,564
수당섭취량 Feed per bird	755.95	765.32	749.87	734.17	745.92	734.84	741.21	740.71	728.82	744.09

표 7-3. 사료섭취량(4~6주시)
Table 7-3. Feed Consumption(4~6)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총사료섭취량 Total Feed	584,300	573,400	580,700	603,900	610,100	583,000	587,900	584,000	586,100	5,293,400
수 수 No. chicks	393	393	393	396	392	398	395	393	399	3,552
수당섭취량 Feed per bird	1,486.77	1,459.03	1,477.61	1,525.0	1,556.38	1,464.82	1,488.35	1,486.01	1,468.92	1,490.32

표 7-4. 사료섭취량(6~8주시)
Table 7-4. Feed Comsunption(6~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총사료섭취량 Total Feed	659,000	658,000	637,000	664,400	671,600	675,000	683,300	690,900	691,900	6,030,100
수 수 No. chicks	392	391	393	394	391	398	394	393	398	3,544
수당섭취량 Feed per bird	3,362.2	3,367.5	3,241.5	3,372.6	3,436.0	3,393.0	3,469.9	3,516.7	3,476.9	3,404.03

표 7-5. 사료섭취량(0~8주시)
Table 7-5. Feed Consumption(0~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
총사료섭취량 Total Feed	1,650,300	1,636,100	1,624,400	1,677,500	1,691,000	1,665,500	1,678,100	1,680,400	1,685,200	14,988.5
수 수 No. chicks	392	391	393	394	391	398	394	393	398	3,544
수당섭취량 Feed per bird	8,419.9	8,372.6	8,266.5	8,515.2	8,650.5	8,370.6	8,520.0	8,552.4	8,468.4	8,459.57

표 8-1. 사료요구율(0~2주시)
Table 8-1. Feed Conversion(0~2wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
수당평균사료섭취량 Av.Feed per bird(g)	543.4	514.6	556.5	586.5	590.4	572.9	562.3	576.3	582.0	565.0
수당평균증체량 Av.gain per bird(g)	322.4	311.0	314.2	354.4	357.0	326.9	339.4	336.5	354.8	335.18
사료요구율 Feed Conversion	1.69	1.65	1.77	1.65	1.67	1.75	1.66	1.71	1.64	1.69

표 8-2. 사료요구율(2~4주시)
Table 8-2. Feed Conversion(2~4wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
수당평균사료섭취량 Av.Feed per bird(g)	1,512.1	1,530.7	1,499.7	1,468.5	1,474.1	1,469.8	1,482.4	1,481.5	1,457.7	1,486.28
수당평균사료증체 Av. gain per bird(g)	789.8	768.3	791.5	810.3	805.4	798.2	798.8	781.8	805.5	794.4
사료요구율 Feed conversion	1.91	1.99	1.89	1.81	1.83	1.84	1.86	1.89	1.81	1.87

표 8-3. 사료요구율(4~6주)
Table 8-3. Feed Conversion(4~6wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
수당평균사료섭취량 Av Feed per bird(g)	2,973.6	2,918.8	2,947.7	3,050.4	3,112.8	2,929.6	2,976.9	2,971.9	2,937.8	2,979.94
수당평균증체량 Av gain per bird(g)	1,098.0	974.8	1,124.7	1,234.8	1,236.8	1,058.2	1,058.7	1,049.3	1,217.6	1,116.99
사료요구율 Feed conversion	2.71	2.99	2.62	2.47	2.52	2.77	2.81	2.81	2.41	2.67

표 8-4. 사료요구율(6~8주)
Table 8-4. Feed conversion(6~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
수당평균사료섭취량 Av.Feed per bird(g)	3,362.2	3.367.5	3,241.5	3,372.6	3,436.0	3,393.0	3,469.9	3,516.7	3,476.9	3,404.03
수당평균증체량 Av.gain per bird(g)	1,026.4	984.2	949.1	1,008.3	1,088.7	1,041.1	1,098.1	1,108.8	1,078.3	1,116.99
사료요구율 Feed conversion	3.28	3.42	3.42	3.34	3.16	3.26	3.16	3.17	3.22	3.05

표 8-5. 사료요구율(0~8주시)
Table 8-5. Feed conversion(0~8wks)

구별 Breed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	평균
수당평균사료섭취량 Av Feed per bird(g)	8,419.9	8,372.6	8,266.5	8,515.2	8,650.5	8,370.6	8,520.0	8,552.4	8,468.4	8,570.68
수당평균증체량 Av gainper bird(g)	3,250.7	3,057.4	3,188.9	3,425.3	3,498.6	3,227.1	3,309.8	3,279.9	3,462.2	3,299.99
사료요구율 Feed conversion	2.59	2.74	2.59	2.49	2.47	2.59	2.57	2.61	2.45	2.60

표 9. 경제성
Table 9. Income over feed and chick cost.

구 별 Breed	수 입 Income	지 출 Expenditure	순 수 익 Net income	수당순이익 Net income per bird
2	402,379	251,800	150,579	376.4
3	377,831	250,126	127,705	319.3
4	396,276	246,781	149,495	373.7
5	425,471	262,989	162,482	406.2
6	431,482	264,562	166,920	417.3
7	405,872	257,576	147,296	368.2
8	411,662	259,039	152,623	381.6
9	407,045	259,295	147,750	369.4
10	434,337	263,868	170,469	426.2
계	3,692,355	2,316,036	1,375,319	3,438.3

표 10. 수 입
Table 10. Income

구 별 Breed	총 체 중(g) Total body weight	수 입(원) Income	비고 Notice
2	655,340	402,379	
3	615,360	377,831	
4	645,400	396,276	
5	692,950	425,471	
6	702,740	431,482	kg당 614원 적용
7	661,030	405,872	
8	670,460	411,662	
9	662,940	407,045	
10	707,390	434,337	
계	6,013,610	3,692,355	

표 11. 지 출
Table 11. Expenditure

구 별 Breed	전기사료 Starter		후기사료 Grower		초생추대 Chick Cost		계 Total
	사료량 Feed(kg)	금 액 Amount(won)	사료량 Feed(kg)	금 액 Amount(won)	수 수 No. of chick	금 액 Amount(won)	
2	407.0	50,956	1,243.3	144,844	400	56,000	251,800
3	404.7	50,668	1,231.4	143,458	400	56,000	250,126
4	406.7	50,919	1,217.7	141,862	400	54,000	246,781
5	409.2	51,244	1,268.3	147,757	400	64,000	262,989
6	409.3	51,244	1,281.7	149,318	400	64,000	264,562
7	407.5	51,019	1,258.0	146,557	400	60,000	257,576
8	406.9	50,944	1,271.2	148,095	400	60,000	259,039
9	405.5	50,769	1,274.9	148,526	400	60,000	259,295
10	407.2	50,981	1,278.0	148,887	400	64,000	263,868
계	3,664.0	458,744	11,324.5	1,319,304	3,600	538,000	2,316,036

(산란계 경제능력 검정성적은 다음호에)