

# 종계 개량과

# 수입계의 재이용

## 에 관한 연구

◇ 가금세미나회 ◇

### 1. 서 론

과거 2~3년래로 계육의 소비량이 급격히 증가되고 있으나 우리나라에는 계육 생산을 위한 종계의 생산기반이 확립되어 있지 못하므로 70년도에는 약 4만수 이상의 상업용 종계를 외국으로 부터 수입하여 약 60만달러의 외화를 소비하고 있는 실정이다.

그러므로 이의 국가적 이익에 관한 중요성에 비추어 수입종과 국내종에 대한 경제능력 비교 시험을 통하여 일반 양계가에게 병아리 구입에 대한 정보를 제공함과 아울러 종계장과 부화장에게는 종계 개량의 방향설정에 지침을 주고자 하며

둘째로 수입종과 국내종의 교잡시험을 통하여 우량한 육계생산용 교배조합(交配組合)을 선발하여 종계개량에 이바지하는 한편 외국에서 매년 수입하고 있는 상업용계를 재 이용하는 방법을 강구하여 외화를 절약하고자 하는 목적으로 이 연구 실험을 행하였다.

### II. 이에 관한 연구

병아리 생존율과 성장율에 많은 관하여 학자들이 보고한 바에 의하면 교잡종이 다른 품종에 비하여 우수하다고 보고하였다.

와렌(warren 1927, 1930,)은 품종간의 교잡시험에서 교잡종(F<sub>1</sub>)은 그의 양친보다도 생존율과 성장율에 있어서 우수하다고 보고 하였고 구루체너(gluzener, 1951)나 버크너(Bruckner, 1952) 등의 학자들도 이와 같은 시험에서 같은 결과를 얻었다고 하였다.

그리고 레그혼종 부계(父鷄)를 사용한 교잡구에 비하여 적응성과 성장율이 양호하였고 품종간 교잡구가 계통간 교잡종보다도 생존율이나 성장율에 있어서 우수하였다. 그리고 계통간 교잡종간에서는 교배된 닭의 계통에 따라 우열이 있었다고 보고하고 교잡에 사용되는 양친 계통의 결합능력 검정(給合能力檢定)이 중요하다고 하였다.

몰리(Morley,)등은 1954년에 발표한 그의 연구에서 오스트레롭(Australop)과 레그혼종과의 교잡시험에서 오스트레롭종을 부계로 사용하였

을 경우 폐사율에 있어서 반대의 교배 방법에 의하여 생산된 F<sub>1</sub> 보다 낮았다고 하였다. 또한 노즈코그와 필립스라는 학자들은 1959년에 품종간의 교잡시험에서 중용교잡종(重用交雜種)의 폐사율은 21.6%인데 비하여 난용교잡구(輕用)에 있어서는 19.2%로서 난용 교잡구가 폐사율이 낮았다고 보고하였다.

이상과 같이 학자들의 시험 결과가 다른 것은 공시된 품종이나 계통에 따라 교잡중에 미치는 영향이 다르다고 추측되며 같은 품종이라고 해도 그 품종이 가지는 유전적 결합능력에 따라 성적에 차이를 가져오는 것으로 생각된다.

결합능력 검정(結合能力檢定)에 관한 일련의 연구로서 킹(king)과 버크너는 1952년에 교잡시험을 통하여 결합능력을 검정하는 것이 중요하다고 주장하고 결합능력 평가에는 일반결합능력(一般結合能力)과 특수 결합능력(特秀結合能力)으로 분리하여 평가할 수 있을 것이라고 발표한바 있다. 야트(wyatt, 1963), 힐(Hill)과 노즈코(1958) 그리고 고토(Goto)와 노즈코그(1959)는 4계통이 레그혼종과 4계통의 중용종과의 교잡시험을 통하여 교잡종의 우수성에 관하여 일반 결합능력과 특수결합능력으로 분리평가하고 우량교배 결합을 선발하는 것이 중요하다고 보고하였다.

사료 이용성에 관한 대표적인 시험으로서 헤스(Hess)와 줄(Jull, 1948)의 겸용중간의 교잡시험을 들 수 있는데 이들은 보고하기를 교잡종은 일반적으로 단위 체중 증가에 소요되는 사료량이 감소된다고 하였다. 그 이유로는 증체량(增體量)이 높은 때문이라 하였다. 반면에 그라체너(grazener)라는 학자는 1946년에, 그리고 폭스(Fox)와 보렌(Bohren)은 1950년에 체중 차이에 따른 보정을 하였을 때는 사료효율에 유의성이 있었음을 발견하지 못하였다고 발표하였다.

그러나 지금까지의 연구보고를 종합하여 보면 사료효율이란 하나의 복합형질(複合形質)로서 성장율과 밀접한 관계를 가지며 성장율이 우량한 닭일수록 사료효율이 양호하다는 결론을 내릴 수 있겠다.

### Ⅲ. 시험의 재료 및 방법

#### 1. 장소와 기간

시험은 서울 대학교 농과대학 동물사육장에서 실시하였으며 74일간의 교잡시험 기간과 그후 74일간의 경제능력 비교 시험기간을 가졌다.

#### 2. 공시동물(供試動物)

##### (1) 경제능력 비교시험

국산계 세미 부모=① 동신계 ② 신촌계 ③ 천호계 ④ 경기계  
수입계 부모일터 전용=① 셰이버 스타—부모 ② 필취 ③ 코브 2중 ④ 디트—닉 ⑤ 아바—에이커

##### (2) 교잡시험

수탉계통으로 반트레스(Vantress)(p.s) 반트레스(cc) 화이트·코니쉬(국산계)등과 암탉 계통으로 셰이버 레이어(cc)와 램프혼(국산계 F<sub>1</sub>) 뉴햄프셔(국산계) 콜럼비안(국산계)등으로 교잡시험을 실시하였다. 교배방법 및 공시수수(供試首數)에 있어서, 교배방법은 표 1과 같으며 공시수수로는 경제능력비교 시험에 국산계 4구와 수입계 6구(합계 10구)로서 구당 25수씩 3반복 실험을 하여 총 750수를 사용하였다. 교잡시험에서는 교잡구 11구와 대조구 4구(합계 15구)로서 구당 26수씩 3반복 실험을 하여 총 1,12수가 사용되었다.

표 1 교 배 방 법

우계통	상계통	반트레스(p.s)	반트레스(c.c)	코니쉬
셰이버 c.c		① SP	⑤ SA	⑧ SC
램·혼		② HP	⑥ HA	⑨ HO
뉴햄프셔		③ NP	⑦ NA	⑩ NC
콜럼비안		④ CP	—	⑪ CC

대조구 ⑫ 램프혼 비교 c.c=실용추(commercial chick)  
⑬ 콜럼비안 p.s=부모계(parent stock)  
⑭ 코니쉬  
⑮ 부모일터c.c —=결측구(缺測區)

#### 3. 사양관리(飼養管理)

사료는 일본의 모리모토(森本)씨의 부모일터용 사양표준에 의하여 사료배합 하였다.

관리면으로는 철제 케이지 1.2m×1.1m를 1구로 하여 각 시험구는 완전무작위 배치법(完全無作為配置法)에 의하여 배치하였으며 전기간중 사료와 물을 자유 채식하도록 하였다. 기타 관리되는 서울대 농대의 가끔 관리법에 의하여 실시하였다.

#### 4. 조사항목

조사한 항목은 다음의 5종목인데 다음과 같다

##### (1) 병아리의 폐사율

육추개시의 수수로부터 8주령까지의 폐사한 병아리의 백분율로 표시하였으며 사고로 인한 폐사는 제외시켰다.

##### (2) 병아리의 증체율

매주말 오전 10시에 체중을 측정하였으며 출하시기를 8주말과 10주말로 정하고 조사하였다.

##### (3) 사료이용성

일정량의 사료를 1주일간 자유채식하도록 하고 매주말 체중을 측정할 때에 사료의 잔량(殘量)을 측정하여 2주간에 소비된 사료의 양을 계산하였다. 사료의 효율은 일정한 기간동안 단위 체중(單位體重)을 증가시키는데 소요된 사료량으로 표시하였으며 그 공식은 다음과 같다.

$$\text{사료효율} = \frac{\text{일정기간중의 사료소비량}}{\text{일정기간중의 증체량}}$$

(4) 생체의 등급은 U.S.D.A. 생체 등급법에 의하였다.

(5) 경제성 조사: 수입은 생체중 kg 당 69년도에 상반기 평균가격으로 하였으며 지출은 병아리의 값과 사료의 대금을 합한 것으로 하고 그 차액을 조수익(粗收益)으로 하였다.

### IV. 시험 결과

#### 1. 경제능력 비교시험

각 시험구간의 성적을 요약하면 표 2와 같다.

##### (1) 병아리의 폐사율

0~4주까지의 병아리의 폐사율 평균은 6.36%로서 C구의 2.38%가 가장 적고 B구가 13.1%로서 가장 높았다.

5~8주까지의 폐사율 평균은 7.44%이고 이시

기에 폐사율이 가장 낮은 구는 C구(0.0%)인데 비하여 가장 높은구는 G.H.구(약 11%)로서 약 11%의 차(差)를 나타내었다. 일반적으로 폐사율이 높은 원인은 3주말에 실시한 뉴캐슬 예방접종으로 일어난 부작용으로 인한 때문이며 국산계와 수입계의 차는 약 2~5%로서 국산계의 생존율이 높았다.

##### (2) 증 체 율

8주말과 10주말의 체중에 있어서 평균 체중은 각각 1,162gr 과 1,681gr 이었으며 국산계와 수입계의 차이는 227gr 과 284gr 이다. 최고 체중을 나타낸 E구(1,386gr)와 최하 체중 C인(1,023gr)와의 차이는 약 360gr 이었으며 이러한 차이는 국산계의 모계 계통이 겸용종을 사용한 때문이라고 생각되며 앞으로 개량하여야 할 점이라고 믿어진다.

각 주별로 본 증체량은 초기성장율에 있어서는 국산계와 수입계간에 큰 차이는 없으나 4주후의 후기 성장율에 있어서는 주령이 경과함에 따라 양계종간(兩鷄種間)에 차가 점차 벌어지고 있다. 즉 부로일러 전용계 종은 후기발육이 우수하다는 것을 엿볼 수가 있다.

한편 각 닭 종류간의 증체율차를 통계적으로 검정해 보았더니 국산계 종간 또는 수입계종간 끼리는 유의 차가 없었으나 국산계와 수입계간에는 유의차가 있는 것으로 보아 앞으로 국산계의 증체에 관한 형질개량에 힘써야 할 것이다.

##### (3) 사료효율

8주령과 10주령시까지의 평균 사료 효율은 각각 2.43과 2.83으로서 약 0.4의 차이가 있는데 이 차는 증체율이 낮은 8~10주 사이의 사료효율이 낮기 때문이라고 생각된다. 국산계와 수입계의 차는 약 0.1~0.12이며 수입계에 있어서는 8주령 때와 10주령때의 증체에 대하여 약 120~200gr의 사료가 절약된 셈이다. 이것은 증체율과 밀접한 상호 관계를 가지며 증체율이 높은 종계일수록 사료효율도 양호하다는 것은 말해주고 있다.

##### (4) 도체율 및 도체등급

도체율은 평균 77%로서 국산계와 수입계 간

○ 수입계의 재이용 ○

표 2.

부로일러 능력 검정의 결과 요약

품 종	폐사율 0~4주 (%)	폐사율 5~8주 (%)	8 주 령 시 체중(g)	10 주 령 시 체중(g)	사 료 효 율		내 장 을 뺀 도 체	도체등급
					8 주 령 시	10 주 령 시		
A*	5.95	3.80	1,133±131	1,539±183	2.52	2.90	76.93	B
B	13.10	4.11	1,367±224	1,777±300	2.34	2.82	76.60	A
C*	2.38	0.00	1,023±106	1,391±143	2.57	2.93	76.67	A
D*	4.76	6.25	1,200±182	1,625±251	2.44	2.83	76.70	A
E	7.14	11.69	1,386±236	1,882±330	2.34	2.75	77.42	A
F*	8.33	5.19	1,148±147	1,517±190	2.48	2.87	75.96	B
G	3.57	11.39	1,340~190	1,783±353	2.42	2.80	77.21	A
H	7.14	11.69	1,319±229	1,781±282	2.51	2.90	77.34	A
I	5.95	7.69	1,378±178	1,839±262	2.38	2.74	78.96	A
J	4.76	5.00	1,320±161	1,811±240	2.29	2.71	75.97	A
평 균	6.36	7.44	1,262	1,689	2.43	2.83	76.98	
국산계 평균	5.23	3.81	1,125	1,518	2.50	2.88	76.56	
수입계 평균	7.00	8.58	1,352	1,802	2.38	2.78	77.25	

비고 \* = 국내 세미종

에 큰 차이가 없다. 도체등급에 있어서는 수입 증계는 모두 A급으로서 양호한데 비해서 국산계는 B급에 속하는 A구와 F구가 있고, A급에 속하는 증계도(C,D구) 체형이나 착육정도가 증계에 비하여 약간 떨어지는 편이었다.

(5) 경제성 조사

부로일러의 출하시기를 생체중 1.1~1.5kg으로 보아 경제성 조사 기준을 8주령때와 10주령때에 기초를 두고 산출하였다. 8주령의 평균 수당조수입은 약 73원인데 비하여 10주령때는 약

92원으로서 2주간의 조수입차는 수당 20원으로서 10주령시의 출하가 유리하였다.

8주시의 조수입에 있어서 수입계 평균은 70.92원인데 비하여 국산계 평균은 75.68원으로서 국산계에 있어서 약 4.76원의 수입증가가 있었으며 10주시의 조수입에서는 수입계 평균이 92.25원이며 국산계 평균은 92.47원으로서 별차가 없었다. 이는 수입계가 후반기 성장율이 우수하고 사료효율이 양호한 때문이라고 생각된다.

표 4

8주령과 10주령 출하시의 부로일러의 경제성 분석

단위 : 원

품 종	판 매 수 입		병아리값	사 료 비		전 경 비		총 수 입	
	8 주	10 주		8 주	10 주	8 주	10 주	8 주	10 주
A*	226.50	307.71	35	116.88	180.40	151.88	215.40	74.62	92.31
B	273.42	356.60	65	134.72	201.20	199.72	266.20	73.70	90.40
C*	204.55	278.27	35	103.88	162.74	138.88	197.74	63.67	80.53
D*	239.75	325.07	35	119.72	185.98	154.72	220.98	85.03	104.09
E	277.21	364.40	65	142.41	214.24	207.41	279.24	69.80	85.16
F*	229.50	303.45	35	115.09	175.51	150.09	210.51	79.41	92.94
G	268.00	356.63	65	138.72	206.68	203.72	271.68	64.68	84.95
H	263.69	356.26	65	129.52	194.75	194.52	259.75	69.17	96.51
I	275.69	367.73	65	136.06	207.07	201.06	272.07	74.63	95.66
J	263.93	362.15	65	125.40	196.34	190.40	261.34	73.53	100.81
평 균	252.22	337.83	53	126.24	192.49	179.24	245.49	72.98	92.34

비고 \* = 국산계종(國產鷄種)

## 2. 교잡시험(交雜試驗)

각 교잡종간의 시험성적을 요약하면 표 5와 같다.

### (1) 병아리의 폐사율

대조구와 교잡종간에 큰 차이가 없었으며 부로일러 C.C.구에서 10.66%의 높은 폐사율을 낸 것은 부화시 일반적으로 병아리의 활력이 약하였던 탓이다. 활력이 약한 원인으로서는 모계 연령이 생후 6개월경도였으므로 충실한 종란을 생산하지 못한데서 온듯하다. 교잡구간의 폐사율에 있어서 부로일러 p.s 수탉을 사용한 구가 타구에 비하여 약간 높았으며 모계 계통으로는 뉴햄프셔를 사용한 구가 다른 구에 비하여 폐사율이 약간 높은 경향을 보여주었다.

### (2) 병아리의 증체율

8주와 10주식의 체중에 있어서 부로일러 전용

계와 대조구인 (14) (15)구가 증체율이 제일 좋았으며 다음이 겸용모계(兼用母鷄)와 육용계 수탉을 교잡한 (3)구 (4)구 (7)구 (10)구 (11)구가 좋았고 채란 종과의 교잡구인 (1)구 (2)구 (5)구 (6)구 (8)구 (9)구등이 제일 낮았다. 교잡종구는 대체로 모계와 부계 체중의 중간정도이다. 대표적인 품종인 육용전용계인 부로일러 C.C.구와 겸용종인 콜럼비안종 그리고 N×P, N×A, C×C구의 각 주변 증체율을 살펴보면 도표 2와 같으며 C×C구가 초기 및 중기발육이 양호한데 비하여 후미 발육이 불량하며 육용전용구와 교잡구는 전반기 증체는 거의 동일하나 후반기 발육과정(4~8주령 때)에서 육용전용구인 부로일러 C.C.구가 우수하였으며 교잡종구는 겸용계 순종구와 육용전용계구의 중간의 증체율을 나타냈다.

표 5 교잡종과 대조구의 교잡결과

교잡(우)×(♂)	병아리폐사율	8주령 평균체중	10주령평균체중	사료효율	생체등급
(1) S×P	0 %	853±194gr	1,176±241gr	2.88	1.6(B <sup>+</sup> )
(2) H×P	1.33	790±179	1,333±237	2.80	1.9(B)
(3) N×P	2.66	1,137±168	1,410±227	2.50	2.2(B)
(4) C×P	1.33	1,061±137	1,530±181	2.63	1.3(C)
(5) S×A	0	845±161	1,161±186	2.89	1.8(B)
(6) H×A	1.33	1,019±132	1,407±199	2.64	1.5(B <sup>+</sup> )
(7) N×A	1.33	1,066±112	1,471±211	2.71	2.0(B)
(8) S×C	0	951±125	1,209±188	2.78	1.9(B)
(9) H×C	0	971±137	1,336±221	2.75	1.8(B)
(10) N×C	0	1,081±150	1,466±238	2.66	2.1(B)
(11) C×C	0	1,096±135	1,566±238	2.52	2.1(B)
(12) 햄프흔	1.33	764±146	996±201	3.07	1.4(C)
(13) 콜럼비안	1.33	809±145	1,140±172	2.96	1.2(C)
(14) 코니쉬	0	1,320±196	1,768±230	2.50	2.7(A)
(15) 부로일러C.C.	10.66	1,245±207	1,598±260	2.53	2.8(A)
평균	1.43	1,013.86	1,359.80	2.72	1.89(B)

한편 시험결과에서 모계 계통의 선발이 육용계의 생산성 향상에 중요한 영향을 미친다는 것을 시사하였으며 모계 계통으로서는 난용종보다는 겸용종 계통이 우수하다는 것을 알 수 있었다.

### (3) 사료효율

사료효율에 있어서도 병아리의 증체율과 같은 경향의 결과를 가져왔으며 난용전용종구>난용

전용종과의 교잡종구>겸용종>겸용종과의 교잡종구>육용종구의 순서로 사료효율에 있어 각각 우수하였다.

가장 우수한 구가 코니쉬구, N×P구, C×C구 및 부로일러 C.C.구로서 약 2.5정도이며 가장 좋지않은 구는 난용종인 햄프흔구(3.07)이다.

(4) 생체등급

도계의 체형이나 착육도(着肉度)가 상품가치에 크게 영향하는 바 앞으로 부로일러 개량에 유의해야 할 점으로 생각되며 등급의 우량 순위를 보면 육용전용 종구가 A급으로 가장 좋고, 교잡종중 코니쉬종을 부계로 사용한 구가 수입 육용 전용종 P.S나 C.C.를 사용한 구보다 양호하였다. 겸용종과의 교잡구는 대체로 D급에 속하며 콜럼비안종과의 교잡구에 있어서는 체형이나 착육도는 다른구와 동등하나 잔털(pin-feather)이 많아 등급이 낮아진 것으로 이는 만우성(晩羽性)에 기인한 때문이다.

(5) 경제성조사

8~10주령시를 기준으로 하여 부로일러 생산에 대한 경제성을 조사한 결과는 다음과 같다. 부로일러 생산의 수익성으로 보아 전용육용계인 코니쉬대조구가 가장 높아 115원의 조수입이 있었고 다음이 C×P구, C×C구, N×C구의 순서로 조수입이 높았다. 조수입이 가장 낮은구는 햄프톤 난용종 대조구로서 38.52원이었으며 수익성으로 보아 육용 전용종구 > 겸용종교잡종구 > 난용종 교잡종구의 순으로 대체로 증체율과 동일한 경향을 나타내었다. 그러나 육용전용종인 부로일러 C.C.에 있어서 조수입이 겸용종과의 교잡구보다 낮은 것은 수입계로서 병아리 값이 비싼 것이 주원인이었으며 또한 한국의 사양관리 조건하에서는 그의 능력이 발휘되지 못한 때문이라고 생각된다. 조수입에 있어서 8주령시와 10주령시를 비교하여 볼 때 8주령시 출하 수입보다 10주시 출하수입이 평균 35원의 증수를 나타낸 것은 주목할 바이며 이는 2주간의 체중증가가 동일기간에 소요된 사료비를 제하고도 이와같은 수입의 증가를 가져왔다는 것으로서 그간의 인건비 기타 제경비를 고려하여 부로일러 출하시기를 조정할 필요가 있다는 것을 말해주고 있는 것이다.

V. 고 찰

1. 경제능력 비교시험

병아리의 폐사율이 미국의 능력검정(1968,

0.7%)과 비교해 볼때 약 9%가 높았다. 그 주요원인은 뉴캐슬병 예방접종으로 일어난 부작용 때문이라고 생각된다. 그리고 수입계의 폐사율이 국산계보다 약 2~5%가량 높은 것은 뉴캐슬백신 부작용이 육용전용계에 있어서 영향을 크게 받은 것이 아닌가 생각된다. 증체율은 수입된 육용전용계가 우수하였으며 특히 후반기 발육성적이 우수한 때문이라고 생각되며 앞으로 우리나라 육계의 개량할 점이라고 생각된다. 사료효율은 8주령시에 평균 2.43으로서 미국의 성적(1968, 196)에 비교하여 볼 때 0.47만큼 효율이 낮는데 이 차이는 사료조건이 다른 때문이라고 생각된다. 도체율 및 도체 등급에 있어서 수입계종이 국산계에 비하여 약간 우수한 편이었으며 수입계의 체형이 더 양호하였다.

앞으로는 국산계에도 코니쉬계통의 형질을 어용하여 체형을 개량할 필요가 있다고 생각되었다. 경제성 조사결과 8주령의 조수입에 있어서 국산계종이 수입계에 비하여 수당 약 4.76원의 수입증가를 가져 온 것은 국산계의 병아리 값이 수입계에 비하여 저렴한 때문이며, 또한 수입계의 폐사율이 높았기 때문에 이러한 수입의 차이를 가져 온 것으로 생각된다.

2. 교잡시험

생존율은 각구간 별로 차이가 없었으며, 부로일러 C.C.구를 제외한 각 시험구는 모두 양호한 편으로서 잡종강세(Heterosis) 현상을 볼 수 없었다. 증체율에 있어서는 중용종과 겸용종, 그리고 중용종과 난용종과의 교잡구가 대체로 부모계 체중의 중간을 나타내고 있어 잡종강세 현상을 인정하기 힘들다.

본 시험결과로 미루어 보아 부로일러 생산을 위한 육계선발은 특히 모계계통에 있어서는 체중이 무겁고 성장율이 우수한 계통을 선발기준으로 하는 것이 유리하다는 것을 알려주고 있다

증체율에 관한 잡종강세 현상은 체중차가 적은 동용종 교배(同用種交配)에서 흔히 볼 수 있는 것으로 생각되며 체중차가 큰 이용종 교잡종(異用種交雜種)에서는 기대하기 어려운 것으로 생각된다.

사료효율은 복합형질로서 증체율과 밀접한 관계를 가지며 헤스와 줄 등의 의견과 같이 증체율이 우량한 교잡종일 수록 단위 체중증가에 소요된 사료량이 감소되고 있다. 이는 일정기간 중에 성장속도가 빠른 계통일수록 사료 이용성이 높다는 것을 뜻한다.

체형과 착육경도에 있어서도 우량한 체형과 착육도를 가지는 모계계통 선발이 요망된다. 경제성 조사결과 조수입에 크게 영향을 것은 병아리 대금의 차액이 검용종과의 교잡종에 유리하게 작용한 것으로 생각되며 부모일리 가격을 생체중 kg 당 단위를 기준으로 하여 판매되고 있는 현 실정으로 보아 생체중 1.5kg 전후까지는 증체율 증가가 사료대와 기타 경비를 제하고도 수익이 있다는 것을 엿볼 수 있어 출하시기를 교잡종구에 있어서도 8주령에서 10주령으로 연장하는 것이 유리한 것으로 생각된다.

## VI. 간추린 말

경제능력 비교시험에 있어서

(1) 수입계종은 국산계종에 비하여 산육능력(産肉能力)에 있어서 중요한 형질인 증체율과 사료효율등이 우수하였다.

(2) 수입계종과 국산계종의 수익성에 대하여 8주령의 경제성을 조사한 바 국산계종이 수당 약 5원의 수익증가를 가져왔다. 이는 수입계가 형질이 우수하기는 하나 병아리값의 차액을 배

꿀수가 없기 때문이라 하겠다.

교잡시험에 있어서

(1) 병아리 폐사율에 있어서는 대조구와 교잡구간에 유의차가 없었다.

(2) 증체율에 있어서는 육용전용 계구가 제일 좋았고 교잡 종구는 대체로 부모종계 체중의 중간이었다.

(3) 증체율에 관하여 결합능력을 분석하여 본 바 모계 효과와 일반 결합능력 효과가 유의하였으며 육계 생산을 위하여 모계종 선택이 중요시된다.

(4) 사료효율에 있어서는 부계별 차이는 없었으나 모계별로는 육용종계, 검용종계, 난용종계의 순위로 양호하였다.

(5) 경제성 조사결과는 검용종과의 교잡종구가 수익성이 제일 높았다. 이는 역시 병아리 값이 육용전용계종보다 귀럽한 때문이라고 생각된다.

(6) 수입계종 중 부모계(p.s)와 상입용계(c.c)를 부계로 사용하여 육계능력에 미치는 영향을 시험한 바 이를 교잡종간에 유의차가 없음으로서 수입계의 재이용이 가능하다고 생각된다.

<가금세미나회는 양계관계의 학자 인사로 구성된 연구회로서 이 원고는 오봉국(서울대농대교수) 임병규(동신중축장 전무) 오재경(홍성사료 상무) 이화방(자영, 도계장경영) 유황(경기부화장 대표)씨등이 공동 집필한 것을 간추린 것입니다. —편집자주>

## ○ 수입계의 재이용 ○

### ■ 월간 양계는 ■



흥미본위의 잡지가 아닙니다.

공부하는 양계가에게 꼭 필요한 지식만을 전달해드립니다.

1년분 1000원

6개월분 600원

서울특별시 중구 초동 18-11 한국가금협회