

琉球大学学術リポジトリ

夏季育雛における雛の発育と飼料消費量

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政工学部 公開日: 2012-02-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 松田, 祐一, Matsuda, Yuichi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/23287

夏季育雛における雛の発育と飼料消費量

松 田 祐 一*

Yuichi MATSUDA: Studies on growth of chicks and feed consumption
in hot season.

I 緒 言

採卵養鶏を行なう場合、若めす育成に要する飼料消費量ならびにその費用は、養鶏経営上重要な問題であって、従って、若めす育成に要する飼料については、多くの調査がなされている。鶏は、熱帯の原産であるが、現今養鶏の発達した地域は温帯であり、飼育されている品種もまた温帯で改良されたもので、鶏に対する飼料の試験調査等も温帯で行なわれたものが大部分である。

著者は、沖縄のような亜熱帯で、高温多湿の夏季に、若めすどりの育成をなすときでも、温帯の場合と同様に成長し、同様な飼料の消費量で、育成され得るかを知らるために本調査を行なった。

II 材料および方法

本調査に使用したヒナは、1960年5月11日、日本本土の孵卵場から空輸されてきた初生雛で、白色レグホーン、雌、30羽、横班プリマス・ロック、雌、21羽であった。

使用した育雛器は、最初の1カ月間は、電熱バッテリー式育雛器を、その後1カ月間は、3段式中雛用バッテリーを用い、61日以後は、2段式大雛用バッテリーに飼育し、1区画の大きさ、間口1.8m、奥行0.9m、高さ0.6mの3区画に白色レグホーン、28羽、2区画に横班プリマス・ロック、20羽を飼育した。

飼料は、市販の配合飼料を用い、青菜は適宜給与した。育雛器の都合で、餌付後1カ月間は、白色レグホーンと横班プリマス・ロックを混飼せざるを得なかったため、31日間の飼料消費量を、生存羽数で除して、1羽当りの飼料消費量とした。これらの鶏が産卵を開始したのは、10月以後で、卵価の高い時期に当り、産卵率30%以上になれば、卵収入で、飼料費を償いうるようになったので、産卵率30%になった日迄を育成期間としたが、白色レグホーンは159日、横班プリマス・ロックは185日を要した。

育成期間の那覇における気象状況は、次の通りであった。

1960年	5月	6月	7月	8月	9月	10月
平均気温 °C	23.1	26.0	28.4	27.3	27.4	24.7
最高気温 °C	26.0	28.3	30.8	29.4	30.2	27.4
最低気温 °C	20.6	24.0	26.1	25.6	25.1	22.5
湿度 %	81	85	81	87	81	72

* 琉球大学農家政工学部畜産学科

III 成績ならびに考察

白色レグホーンの初生雛，雌 30 羽中，1羽は，5月 22 日死亡，1羽は，7月 20 日死亡，残り 28 羽は，本調査終了後時迄生存した。横班プリマス・ロックの初生雛は，21 羽中，1羽は，5月 12 日死亡，残り 20 羽を育成した。

育成期間の飼料消費量ならびに発育状況は，次表の通りである。

第 1 表 雛の飼料消費量

月 日	期間	白色レグホーン		横班プリマス・ロック	
		1羽当消費量	累 計	1羽当消費量	累 計
自 5 月 11 日 至 6 月 10 日	31 日	601 g		601 g	
自 6 月 11 日 至 7 月 9 日	29 日	1.149	1.750 (60 日分)	1.479	2.080 (60 日分)
自 7 月 10 日 至 8 月 9 日	31 日	2.029	3.779 (91 日分)	2.160	4.240 (91 日分)
自 8 月 10 日 至 9 月 9 日	31 日	2.393	6.172 (122 日分)	2.740	6.980 (122 日分)
自 9 月 10 日 至 10 月 10 日	31 日	2.505	8.677 (153 日分)	2.865	9.845 (153 日分)
自 10 月 11 日 至 10 月 16 日	6 日	459	9.136 (159 日分)		
自 10 月 11 日 至 11 月 11 日	32 日			3.361	13.206 (185 日分)
計		9.136		13.206	

第 2 表 雛の成長表

	白 色 レグホーン	横班プリマ ス・ロック
5 月 11 日 (餌付前)	35.3 g	36.4 g
6 月 10 日 (31 日目)	298.5	330.1
7 月 9 日 (60 日目)	631.0	772.0
8 月 9 日 (91 日目)	999.3	1,258.0
10 月 10 日 (153 日目)	1,523.2	1,956.5
11 月 11 日 (185 日目)		2,231.0

第 1 表に示されるように，白色レグホーンの雛が，産卵率 30% に成長するまでの 159 日間に消費した飼料は，1羽当 9.136 g となった。なお，153 日間の飼料消費量は，8.677 g，平均体重は，第 2 表に示すように，1.523 g となっている。これを，コーネル大学の成績²⁾，単冠白色レグホーン，22 週間（154 日）の飼料消費量 1羽当，8.424 g，平均体重 1.450 g と比較すると，飼料消費量，体重共に近似しており，体重 1 kg 増加に要した飼料消費量の割合は，両者共に 5.7 となっている。

なお，農業技術研究所やその他の機関等で実施した成績と比較すると，著者の行なった試験成績は，稍劣っているが，高温多湿の気候は，案外，ヒナの発育に影響をおよぼさないように考えられる。

横班プリマス・ロックは，育成期間 185 日の飼料消費量，13.206 g，平均体重，2.231 g で，これを，コーネル大学の成績，兼用種の 26 週間（182 日）の飼料消費量，13.086 g，平均体重 2.037 g と比較すると，飼料消費量は，近似しているが，平均体重は，著者の行なった成績が，稍重く，体重増加に要した飼料消費量の割合即ち飼料効率，著者の成績で，5.9，コーネル大学の成績では，6.4 湿となっている。

IV 摘 要

1960 年 5 月から同年 10 月までの高温多湿の夏季に，育雛を行ない，雛の発育，飼料消費量，飼料効率について調査した。

1. 白色レグホーンは，餌付から産卵率 30% に成長するまでに，159 日を要した。その間の飼料消費量は，1羽当 9.136 g で，153 日目の平均体重は 1.523 g であった。飼料効率は，ほぼ 6.0 である。

2. 横班プリマス・ロックは、餌付から産卵率 30% に成長するまでに、185 日を要し、その間の飼料消費量は、1羽当 13.206 g で、平均体重は、2.231 g であった。飼料効率は、5.9 となる。

これらの成績は、温帯における他の大学や研究機関の成績と比較しても、大差は認められない。従って、高温多湿の夏季の育雛でも、飼養管理に注意すれば、雛の成長、飼料消費量、飼料効率に影響をおよぼすことは、少ないように考えられる。

参 照 文 献

1. Jull, M. A. 1951 Poultry Husbandry. 335-337.
2. Heuser, G. F., Hall, G. O., and Bruckner, G. F. 1952 Poultry Management. 287-318.
3. Heuser, G. F. 1955 Feeding Poultry. 350.
4. 森木 宏 1956 養鶏飼料ハンドブック, 80.
5. 岡本正幹 他 1959 養鶏ハンドブック, 157-176.
6. 奥山善徳 1960 鶏卵 1 コの生産費はいくらにつくか, 畜産の研究, 14 : 30.
7. 奥山善徳 1960 鶏の飼い方, 68.
8. 齊藤道雄 1957 家畜飼育学, 478.
9. 琉球政府企画統計局 1960 統計月報, 70 : 121.

Résumé

Rearing pullets in summer, when the air temperature and the humidity are usually high the average temperature being over 30°C. and relative humidity over 80 per cent, I studied on growth of chicks, feed consumption, and feed efficiency.

The studies were practiced during 6 months from May, 1960, to October, 1960.

1. The pullets of S. C. W. Leghorn took 159 days until 30 per cent egg production was performed. One pullet consumed feed in average of 9.136 g during 159 days, the average live weight being 1.523 g. Consequently, the number of kilogram of feed required to produce a kilogram of gain is 6.0.

2. The pullets of Barred Plymouth Rock, on the other hand, took 185 days until 30 per cent egg production was performed. The feed consumption during 185 days was 13.206 g, and the average live weight was 2.231 g. Therefore, feed efficiency is 5.9.

The above results show only little difference as compared with those obtained in Cornell University, New York, and other institutes.

It can be safe to say that a high air temperature and high humidity during the period of rearing chicks have little effects on growth of chicks, feed consumption, and feed efficiency.