

about the middle of June. Larvae creep out of the schadonophan early in July, 25 days after egg-laying. Larvae always floating on the water surface, run swiftly, but do not jump. The larvae soon become parasitic on the water-skaters, *Aquarius palludum* FABRICIUS and *Limnopus rufoscutellatus* LATREILLE, and then metamorphose into the nymphochrysalis. In due time the nymphochrysalis runs into marsh water again, and later changes into the nymphophan. Nymphs abundantly appear in late summer or autumn. Imagines are found among water plants near shore during the breeding season.

短 報

甲状腺ホルモンの缺乏及び過剰とカナリヤの羽の形態

小 林 英 司 (東大理動)

	羽数	調 査 数	平均長 cm	平均羽 枝数	羽軸 1cm 當りの羽枝 数*
尾 羽					
對 照	5	各鳥3本 計15本	6.1	180.9	29.7
チロキシソ鳥	1	同じ鳥より 5本	4.8	98.0	20.4
摘 出 群	5	各鳥1本 計5本	2.9	102.0	35.2
初列風切右第4羽 (外側より數えて)					
對 照	5	5	5.9	174.0	29.5
チロキシソ鳥	1	1	4.3	107.0	24.9
摘 出 群	5	5	4.4	122.2	27.8
背 羽					
對 照	5	5	2.6	53.2	20.5
チロキシソ鳥	1	5	1.9	29.7	15.6
摘 出 群	5	5	2.1	53.6	25.5
體 側 羽					
對 照	5	5	3.3	59.4	18.0
摘 出 群	5	5	2.8	58.6	20.9

* 便宜上平均長で平均羽枝數を除した。

數 1.55 でこの鳥のチロキシソ處理前のものは5本平均それぞれ 3.4cm, 65.5, 19.3 を示した。チロキシソ鳥の青黒色羽の再生羽は淡く灰色となり、黄色羽も淡化した。羽軸における羽枝の密度の減少も一因であろう。摘出群では再生青黒色羽は黒味を一般に増したが、これは羽枝の密度の増加も原因の一つであろう。しかし密度の増さぬ風切でも黒味を増したから、色の増減には他の根本的な原因があると考えられる。チロキシソ鳥では背腹羽では fringe が減つたり見られなくなるが、摘出群では逆に體側羽など極端な fringe を生じ下部も眞綿の様でなくなりフサフサしなくなる。後者では小羽枝が減少するのが顯微鏡下で明らかにみられたがこれがその一因をなすのであろう。これはハトにチオ尿素を與えた時にも見られた ('48, 小林, 動雜 58)。

上記の題目に關する研究は 30 年來多數の鳥で行われ、結論も明らかになつているが細部では異なる所もある。ここに著者はカナリヤの換羽に關する機構の研究('44 Jour. Fac. Sci. Imp. Univ. Tokyo IV, 6) の際附隨して得たデータをあげておく。ホルモン欠乏状態は甲状腺の大部の摘出により生ぜしめ、過剰状態はチロキシソ 2mg を唯1回注射して生ぜしめた。甲状腺を摘出しても、換羽は除行し、チロキシソ 2mg を與えたと數日後に全身換羽を行う。實驗は5月に初め8月に再生羽をとり調べた。變異は非常に小さいので省いたが、表に見られる様に實驗群の何れの羽長も對照より短い。羽枝數は摘出群の背羽、體側羽を除いて他は何れも少い。羽軸(羽枝のない部を除く)單位長當りの羽枝數は、チロキシソ鳥は何れも對照より少い。摘出群では尾羽、背羽は對照より増したが、體側羽、風切では大差はない。チロキシソ鳥の腹羽は5本平均長 2.3cm, 平均羽枝數 35.7, 單位羽枝