からず大體一定して居る良い性質である。

所屬連鎖群の知られてゐないものには balloon (*ba*), Beaded (*Bd*), broad (*br*), sepia (*se*), curved (*c*), interrupted (*i*), warped (*wp*) 等がある。*ba* は片翅のみに現はれる事が多く, *Bd* は翅縁の缺け方に色々の程度がある。*se* は生殖力が弱く *vermilion* を薄くする性質がある。*i* は雄より雌によく現はれる性質である。*wp* は翅が黒ずみ波状をなしてゐるが, 同時に蠅の體が小さく且つ黒味を帯びてゐる。

因子の位置に就いては, 第一連鎖群即第一染色体上に在る因子は交叉率の測定によりそれ等の順序及び位置が大體決定出来たが, 第二, 第三連鎖群の因子は, それ等の幾つかの間の交叉率が測定せられたのみで, その順序及び位置は未決定である (第3圖)。

OHMACHI, F. 1939. Chromosomes and taxonomy in the subfamily Xiphidiinae. *Jap. Jour. Genet.* 15: 343-344.

ササキリ属に於ける染色体と分類の關係に就て

大 町 文 衛

三重高等農林學校

ヲナガササキリ及びホシササキリの染色体に就ては著者及び十龜千鶴雄が昭和 10 年に報告した如く, 前者には $\delta 2n: 33$, 後者には 21 といふ數を決定し得たのであるが, 數の相異にも拘らずその形と大さの研究から兩者の間にその染色体の量が大體等しいといふ關係と X 染色体は同様な大きな V 形のものであるといふことを見たのである。尙その際外國産のもので研究された結果にも論及して置いたのである。處が同じ仲間に本邦内地で産するものが他に 3 種あり, しかもその 1 種ササキリに就いては晴山省吾氏がその數に就いても, X 染色体に就ても著者と異つた結果, 即ちその數は 31 で, 14 の棒狀と 16 の球狀のものから成り, X 染色体は太い棒狀であることを報告されて居るので, 著者も自分の結論がこの 3 種にも當てはまるかどうか見るため研究をして見度いと思つてゐたのであるが, 幸に材料を入手することを得, 染色体を研究することが出来たので此處に報告する次第である。本材料の 2 種に就いては雌を採り卵を産ませて幼蟲を飼育したものより材料をとり, 他の 1 種は多數幼蟲を採集し, その一部を成蟲にして種を決定したのである。結果を簡単に述べると, 晴山氏のは何かの誤りであつて, この 3 種, 即ちササキリ, コバネササキリ, ハネナガササキリに就いて殆んど同様な染色体を見, 且つそれがヲナガササキリのものと非常に似てゐるといふことを確かめ得たのである。

染色体數は表に示す通り, ササキリ, コバネササキリ, ハネナガササキリ, ヲナガササキリの 4 種は共に $\delta 2n: 33$ で, ホシササキリのみが 21 である。X 染色体は以上 5 種を通じ, 皆同様な V 形の大きい染色体である。

(♂: 2n)

<i>Xiphidion melaenum</i> de Haan (ササキリ)	33
<i>X. japonicum</i> Redtenbacher (コバネササキリ)	33
<i>X. longipennis</i> de Haan (ハネナガササキリ)	33
<i>X. gladiatum</i> Redtenbacher (ヲナガササキリ)	33
<i>X. maculatum</i> le Guillon (ホシササキリ)	21

次に少しく詳細に述べると、常染色体の構成はササキリでは $2V's + 2J's + 12 \text{ rods} + 16 \text{ spheres}$ である (spheres の大きいものと rod の小さいものとの境界が明白でない)。ハネナガササキリは前種と大體似た構成を持つてゐるが J が灣曲した棒状に見える。又 V 形のものも伸びて棒状に見えることもあり、sphere については前述の通りである。コバネササキリについては大體に於て前記 2 種と同様である。以上 3 種と以前に研究したヲナガササキリとは大體に於てその染色体は似通つた形質を持つて居り、既に研究された外國産の數種のものとも同様である。然るにホシササキリは $10 V's + 6 \text{ rod} + 4 \text{ spheres}$ で、V を 2 個の rods、又 2 個の spheres を 1 rod と考へると此の種の染色体の構成は前 4 種の場合と同様となる。次に参考までに外國産のササキリの染色体數を表示する。

<i>Orchelimum vulgare</i> Harris	(♂ 2n) 33	King '24
<i>O. concinnum</i> Scudder	(") 33	"
<i>Xiphidium fasciatum</i> de Geer	(") 33	McClung '98, '08
<i>Xiphidium</i> sp.	(") 33	McClung '02

INABA, F. 1939. Polyploidy in *Habrobracon* induced by colchicine treatment (A preliminary note). *Jap. Jour. Genet.* 15: 344-347.

コルヒチン處理に依つて誘起せられたるコマユバチの 染色体倍加に就いて

稻 葉 文 枝

京都帝國大學理學部動物學教室

コマユバチの一種 *Habrobracon pectinophorae* の普通の雄は單爲生殖的に發生し半数體で精原細胞に於いて 10 の染色体が數へられる。但し腦神經節細胞では染色体數は必ずしも半数ではなく二倍数、三倍数、四倍数等の倍数性が見られるのが普通である。正常の雌は受精卵から發生し二倍数で卵原細胞に 20 の染色体を有する。近縁なもの同志の交配に於いては時として例外的な二倍数の雄を生じ、この雄の精原細胞は 20 の染色体を含み生殖不能の事もあるが生殖可能の場合には普通の雌と交配すると三倍数の雌を生ずる。その卵原細胞には 30 の染色体が見られる。

筆者は半数性の卵及び幼蟲をコルヒチン液で處理する事に依つて染色体數の倍加を誘起し得た事を細胞學的に確かめたので茲に報告する。

材料及び方法 材料には *white* 又は *curved* 因子にヘテロの未交尾雌より産下せられたる 0-24 時間の卵及び産下後 24-48 時間の初期幼蟲及び 48-72 時間の後期幼蟲を用ひた。コルヒチンは 0.025, 0.05, 0.1% の水溶液を用ひた。處理法は宿主たるコナマダラメイガの幼蟲の體表に産付けられた卵又は幼蟲を宿主と共に少量のコルヒチン液に浸し所定の時間の後、液を吸取紙で吸取つて發育せしめた。

實 驗 結 果

第 1 表に實驗結果の總括を示すが以下それに就て稍詳しく述べる。