

彙 報

韓國動物學會 第八回 大會記錄

日時：1964年 10月 31日~11月 2日

場所：慶 北 大 學 校

討論會 講演要旨

論題：韓國動物相의 研究

原生動物, 海綿動物, 腔腸動物 및 甲殼類에 關하여

成大·文理大 金 重 洙

위의 各 部類 別로 文獻上 韓國産으로 밝혀진 種을 綜合하면 다음과 같다. (文獻 目錄은 別途로 配付함)

1. 原生動物門

Class Mastigophora : 4 目 9 科 56 種 (Euglena 11種)

Class Sarcodina : 3 目 15 科 151 種 (Mycetozoa 12 科 135種)

Class Sporozoa : 3 目 4 科 8 種

Class Ciliata : 4 目 5 科 11 種 (Paramecium 6 種)

14 33 226

2. 海綿動物門

Class Noncalcareo : 3 目 7 科 7 種

3. 腔腸動物門

Class Hydrozoa : 5 目 7 科 8 種

Class Anthozoa : 2 目 2 科 4 種

4. 節肢動物門 甲殼綱

Order Thoracica : 1 科 2 種

Order Branchiopoda : 4 科 7 種

Order Copepoda : 5 科 43 種

Order Isopoda : 4 科 4 種

Order Amphipoda : 1 科 1 種

Order Stomatopoda : 1 科 1 種

Order Decapoda

Suborder Macrura : 12 科 43 種

Suborder Anomura : 37 科 37 種

Suborder Brachyura : 16 科 128 種

51 266

“Society of Protozoologists” 에서는 1954 年 以來 “The Committee on Taxonomy and Taxonomic Problems”를 두어 原生動物의 分類問題를 再檢討한 結果

① Suborder 以上의 階級名의 學名 語尾를 統一함.

即 Phylum, Subphylum, Superclass 에는 ——a, Class 에는 ——ca, Subclass 에는 ——ia, Order 에는 ——ida, Suborder 에는 ——ina.

② Suborder 以上에서 分類系統을 再確立함.

Phylum Protozoa 를 Sarcomastigophora, Sporozoa, Cnidospora, Ciliophora 의 4 Subphylum 으로 나눔.

종래에 Ciliata 에 넣던 Opalinids 가 Sarcomastigophora 에 包含됨. 종래의 Sporozoa 를 Sporozoa 와 Cnidospora 의 2 亞門으로 나눔.

紐形動物, 輪形動物, 環形動物에 關하여

李 德 象

[研究史] 紐形動物에 있어서는 1941 年 上田·佐藤 兩氏의 研究가 있을 뿐이며, 輪形動物에 있어서는 未詳이다. 環形動物에 있어서는 多毛類에 對하여 1941 年 上田·佐藤 兩氏와 1961 年 李日永氏가 陸棲貧毛類에 對하여, 1933 以來 小林新二郎氏가 水棲貧毛類에 對하여, 1934 年 山口英二氏가 昆蟲類, 蟻類에 對하여, 1941 年 上田·佐藤 兩氏와 李日永氏가 各各 研究하였다.

[動物相] 文獻에 韓國産으로 밝혀진 것은 다음과 같다.

紐形動物

紐蟲綱 1 目 1 科 1 屬 1 種

輪形動物

輪蟲綱 1 目 1 科 1 屬 1 種

環形動物

多毛綱 1 目 13 科 25 屬 27 種 (1 變種包含)

貧毛綱 2 目 6 科 8 屬 48 種 (1 變種包含)

◎ 原生動物門의 分類體系에 關하여

蛭綱	1目	1科	2屬	2種
星蟲綱	1目	1科	3屬	3種
蠃蟲綱	1目	2科	3屬	3種
計	6目	23科	41屬	83種 (2變種包含)

韓國產 多足類相 및 蜘蛛類相의 研究

慶北大·師大 白甲 篇

韓國產 多足類相은 R.I. Pocock, K.W. Verhoeff, C.G. Attems, Y. Takakuwa (高桑良興), H. Takashima (高島春雄), R.V. Chamberlin & Y.M. Wang (王友燮) 및 本人等에 依하여 調査 研究되어 왔으며, 現在까지의 結果를 綜合 整理해 보면, 韓國產 多足類는 結合綱(Symphyla)이 1目 1科 1屬 1種 (種名 未定), 唇脚綱(Chilopoda)이 4目 9科 22屬 48種(이중 4種은 種名 未定), 倍脚綱(Diplopoda)이 5目 9科 21屬 34種(이중 6種은 種名 未定) 都合 3綱 10目 19科 44屬에 屬하는 83種(이중 11種이 種名 未定)이 알려져 있는데, 앞으로의 調査 進捗에 따라 40~50種 程度는 더 追加되리라 본다.

韓國產 蜘蛛類相은 K. Kishida(岸田久吉), T. Kamida(上田常一), H. Doi(土居寬暢), 朴相允, 金啓中, T. Yaginuma(八木沼健夫), 南宮俊 및 本人等에 依하여 究明되어 왔으며 그 結果 現在까지 알려진 韓國產 蜘蛛類(Arachnea)는 總 33科 112屬 220種(이중 20種은 種名 未定)이 알려져 있으며, 앞으로의 調査 進捗에 따라 400種 程度는 더 追加되리라 본다.

扁形動物, 圓形動物, 棘皮動物, 軟體動物

前肛動物 및 原索動物에 關하여

서울大·師大 崔基哲

前記 各動物門에 屬하는 動物로서 文獻上 韓國產으로 알려진 것은 다음과 같다.

門名	綱數	目數	科數	種數
Plathelminthes	3	3	10	20
Nemathelminthes	3	3	7	9
Mollusca	5	18	107	587
Echinodermata	5	10	21	35
Prosopygii	2	4	7	13
Prochordata	1	2	4	4

韓國產 鞘翅目, 直翅目, 蜻蛉目, 鱗翅目

高대·昆研 趙福成·朴世旭

1. 鞘翅目 Coleoptera

韓國產 鞘翅目 昆蟲은 1886年 Kolbe 氏의 研究를 비롯하여 1963年에 이르기 까지 여러 學者들의 研究로 現在 54科 1,150種이 發表된 것으로 알려져 있는데, 昆蟲

類中에서도 가장 種類數(180,000種)가 많은 群이라 繼續하여 調査한다면 적어도 1,150種의 2배가량은 發見될 것이라고 推測된다. 鞘翅目を 分類함에 있어서 Linne 以後에 學者들은 分類의 起點을 關節의 數에 두었었다(Olivier 1801). 1841年에 Burmeister는 後翅脈에 重點을 두고 分類를 하였는데 그後 Hagen, Scudder, Brauer 等 諸氏의 研究로 脈相의 系統的 重要性이 強調되어 現在까지 分類上 重要한 因子로 되어 있다. 最近에 이르러서는 genitalia가 역시 分類上의 重要性을 띠게 되었다.

※ 文獻目録은 高大 文理論集 2輯(1957)을 參照.

2. 直翅目 Orthoptera

韓國의 直翅目은 1869年 Walker 氏가 韓國內에 普通 있는 「여치」에 *Dectus obscurus* 라는 學名을 붙여 發表한 것이 最初이고, 그後 文獻目録에 나타난 바와 같이 여러 學者들이 發表한 結果 現在 11科 108種이 記載되어 있다. 現在 全世界에서는 15,800種이 發表되어 있다.

直翅目은 橫溝나 尾毛가 分類上 重點이 되어 있다.

※ 文獻目録은 高大 文理論集 4輯(1959) 參照.

3. 蜻蛉目 Odonata

韓國產 蜻蛉目은 土居寬暢, 朝比奈正二郎, 奧村定一 氏等의 研究로 1958年 現在 4科 86種이 記載되어 있으며 全世界에서는 4,500種이 알려져 있다.

이 目を 分類할 때에는 翅脈, 交尾器가 重要한 特徵으로 되어 있다.

※ 文獻目録은 高大 文理論集 3輯(1958) 參照.

4. 鱗翅目 Lepidoptera

韓國產 鱗翅目中 나비類는 1887年에 Lecch 氏의 研究를 비롯하여 1959年에 이르기 까지 8科 251種이 記載되어 있다. 韓國產 나방類(朴世旭)는 現在 1,151種이 發表되어 있다.

※ 나비類 文獻은 韓國動物圖鑑(나비篇) 參照.

膜翅目과 其他 昆蟲相에 對하여

高대·理工大 金昌煥
大邱·能仁高 朴星湖

韓國產 膜翅目에 關하여는 Radoszkowski, Kokujev, Matsumura(松村松年), 寺西暢, 岡本半次郎, 高木五六, Rohwer, 內田登一, 佐藤藤麿, Clausen and King, Wheeler, Betren, 村松茂, 楚南仁博, 竹內吉藏, 中山昌之介, Allen and Jaynes, 神邊利重, 安松京三, 戶澤信義, 神谷一男, 齊藤孝藏, 森爲三, Cushman, 江口, 岩田, 杉原, 鈴木元次郎, 中富金己, 瀧澤求, 秋山武雄, Bischoff, 土居寬暢, 渡邊千尙, 安松, 熊代, 細谷建雄, 中山·管沼·高垣·岡本, 趙福成, 常木, 金憲奎, 金昌煥, 李德

鳳, 平島 等に 依하여 研究되었으며 現在 44 科 827 種이 알려져 있다.

脈翅, 毛翅, 長翅目에 관하여는 桑山覺, 土居寬暢, 上條齊昭, 山田滿寬, 津田, 菊池立身, 岡本半次郎, 趙福成 等の 研究가 있으며 現在까지 脈翅類는 9 科 33 種, 毛翅目은 12 科 32 種, 長翅目은 2 科 11 種이 밝혀졌다.

隱翅目에 관하여는 小林晴次郎, 中村・小橋, 長花 操, Jameson, 趙福成 等に 의하여 4 科 9 種이 밝혀졌으나 Jameson(1953)에 의하여 7 種이 追加되었다. 그밖에 北韓 것이 近年에 發表된 것도 있다.

그외에 蜉蝣目은 趙福成에 의하여 6 科 23 種이, 蠹口은 土居寬暢, 趙福成에 의하여 3 科 7 種이, 革翅目은 白甲鏞, 趙福成에 의하여 4 科 10 種이, 總翅目은 內田一, 趙福成에 의하여 4 科 4 種이, 積翅目은 上條齊昭, 趙福成에 의하여 6 科 15 種이 알려져 있으며, 그외에도 等翅目의 1 科 1 種과, 嚙蟲目의 2 科 2 種, 食毛目의 4 科 7 種이 알려져 있다.

主로 半翅類相의 研究에 關하여

慶北大·文理大 李 昌 彦

우리나라에 있어서 Heteroptera 의 研究는 일찍이 田中 三天, 山田滿寬, 土居寬暢, 齊藤孝藏, 長花 操 等に 依해서 研究되었으며, 그後 現在까지 調査된 것을 종합하여 우리나라산으로는 약 260 종이 알려져 있다. Kiritschenko(1951)에 依하면 세계적으로 Heteroptera 는 약 25,000 종이요 Hemiptera 전체는 약 50,000 종으로 추산하고 있으며 大體의 地域에서는 Heteroptera 와 Homoptera 는 대개 비슷하나, 앞으로 Homoptera 가 조사되면 더욱 많아질 것으로 예상되고 있다. 日本의 Heteroptera 는 現在 約 600 종이 기록되어 있고 또 200 종 이상의 미기록 종이 예정된다고 하며 비교적 곤충상이 빈약한 英國에서 약 500 종이 기록되어 있는 것으로 비교하여 앞으로 우리나라에서도 조사가 진척되면 약 倍加될 것이 예상되고 있다.

Homoptera 에 있어 Cicadas 는 세계적으로 2,500 종이며, 영국에 단 1 종, 전구라파에서의 10 종에 비하여 우리나라의 16 종이 적은 수는 아니지만 日本의 45 종에 비하면 아직 조사의 여지가 있다고 본다.

Psyllid 는 現在 日本에서 약 100 종이 알려져 있고 앞으로 약 170 종 가량 예상된다고 하니 우리나라에서의 이의 조사는 미개지의 상태에 있다고 본다.

Aphids 는 現在 독일에서 800 종, 영국이나 서전에서 약 500 종이 알려져 있고 아직도 신종이 發見되는 상태이고 日本에서도 現在 약 400 종이 기록되어 있고 앞으로 배가될 것으로 推算하고 있으니 우리나라에서도 이에

못지 않을 것을 豫想하고 있다.

熱帶地方은 까지벌레의 보고라 하지만 북반구의 온대 지방은 진디물의 보고라고 한다. 現在 이 진디물은 栽培植物에 기생하는 종류에 대해서 주로 연구되고 있으나, 野生종의 조사가 요청되고 있다. 이 진디물의 생활은 복잡하고 多型現象이 발달되어 있어 生活史를 밝히기 전에는 참다운 分類는 困難한 種도 많다.

Scale insects 에 대해서는 아직 잘 연구된 분야라 할 수 없으며 종래 採集이 容易한 雌成蟲에 依한 研究가 主가 되었다. 그러나 雌成蟲이 갖는 高度로 特殊化한 形質만으로 自然分類에 到達하는 것은 困難하다고 하며, 特別 雄成蟲의 比較研究에 依해 分類上 高位의 category 間的 系統關係를 解明하는데 도움이 될 것으로 期待된다. 그러나 雄成蟲의 出現의 기간은 대단히 짧고 또 疎히 出現하지 않는 種도 있다. 이에 비하면 유충의 特征은 完全 용이하고 初令유충의 比較연구는 屬 以上의 category 의 檢討에 있어 有效할 것이다.

Leaf hoppers 는 모두 식물의 해충인데 특히 植物 virus 病을 媒介하므로 최근 이의 연구가 활발해진 것은 당연하다고 하겠다.

Trichoptera 는 현재 세계적으로 4,550 종, 미국에 920 종이 기록되어 있다고 하며 日本에서는 約 150~200 정도라고 한다. 우리나라산으로는 桑山, 津田, 山田, 壽氏가 조사한바 있는데 30 여종에 불과하다.

韓國產 脊椎動物에 關하여

東國大·文理大 元 炳 徽

韓國產 哺乳類에 關한 研究는 1887 年 Giglioli 氏에 依하여 처음으로 紹介된 後 1955 年까지 調査發表된 것을 綜合하여 보면 7 目 8 亞目 22 科 19 亞科 53 屬 19 亞屬 108 種이다.

韓國產 爬蟲類에 關하여는 1911 年 土居寬暢氏에 依해 紹介된 後 1931 年까지 發表된 것을 綜合하면 2 目 10 科 26 種이다.

또한 韓國產 魚類에 關하여는 1403 년부터 1961 년까지 發表된 것을 綜合하면 32 目 176 科 854 種이 發表되었고 韓國產 兩棲類는 1887 年 Boulenger 以後 1956 年 Frederick, A. Shanon 이 再檢討한 以來 2 目 6 科 15 種이 알려져 있다.

韓國의 鳥相

慶熙大·文理大 元 炳 許

韓國의 鳥類에 關해서는 Temminck(1835), Schlegel & Temminck(1850), Swinhoe(1870), Finsch(1872), Tristram(1885), Giglioli & Salvadori(1887), Jouy(1883~6), Taczanowski & Kalinowski(1887~9), Campbell(1888~

9), Owston(1890~1915), Smith(1902~3), Hall(1904), Anderson(1905), Clark(1907), Andrews(1912), 下郡山(1914~7), Izuka(飯塚)(1914), 黒田(1917~1945), 森(1909~1939, 1952), 山階(1927~1941), 折居(1906~1932), 松平(1915~1920), 靑山(1917~1937), 鷹司(1925), 黒田保吉(1918~1937), 橋本(1930~1938), 元洪九(1932~), Austin(1948), Wolfe(1950), Fennell(1952), Straw(1953), Neff(1956) 및 Moyer(1955) 등 諸氏에 의하여 調査報告되었다.

以上 歐美와 日本의 先驅的인 學者들에 의하여 調査研究되어 왔으나 分類上의 再檢討를 要하는 種類가 한 두種이 아니며 앞으로 우리나라의 鳥相을 調査함에 있어서 많은 課題를 남기고 있다. 그러므로 筆者는 本機會에 다음事項에 關하여 言及코자 한다.

1. 韓國 및 各國에 소장되어 있는 韓國產 鳥類標本 현황
2. 分類上 및 學名의 變化(韓國產 鳥類目錄 作成配布)
3. 各國의 動向
4. 時急히 要請되는 우리들의 課題

研究發表會 發表論文要旨

가물치의 血清蛋白質에 미치는 Phenol의 影響

慶熙大·文理大 金益泰·李容億·金溶奎

體重 160±3g 인 2年生 가물치 76 마리를 比較群과 實驗群으로 나누어 實驗群을 7⁻⁵ mole phenol 環境水下에 29日間 馴化시킨 後, 血清蛋白質을 電氣泳動하여 이의 A/G 比와 肝臟 및 腎臟의 體重比 또 血色素量, Haematocrit 比, 赤血球數, 總蛋白質量을 各各 測定하였다.

全實驗群을 通하여 A/G 比는 比較群보다 意義있게 減少하였고, 紅血球數와 赤血球數는 顯著한 增加를 하였으며, 血色素量 및 Haematocrit 比는 各各 크게 減少하였으나 肝臟의 體重比는 많이 增加하였다.

以上の 結果로 보아 環境水의 이러한 因子가 蛋白質代謝, 血液腺 그리고 器官에 異常을 招來한다고 생각된다.

Rhodopsin 再生에 對한 Glycine 과 Glutamic Acid의 影響에 關한 研究

建國大·文理大 崔 泰 周

梨花女大·文理大 姜 成 浩

참개구리(*Rana nigromaculata*) 5 마리를 兩時間 light adaptation 시킨 다음, 한쪽 눈의 vitreous body 에는 3% glycine 또는 glutamic acid 를 注射하고 control 로서 다른쪽 눈의 vitreous body 에 生理食鹽水를 各各 注射하여 1時間 dark adaptation 시킨 다음, 微赤色光(650 m μ 以上) 下에서 斷頭하여, 눈에서 group 別로 retine 을 剝離한 다음, 2% digitonin solution 3 ml 로 0C° 에서 17時間 rhodopsin 을 抽出하였다. 이것을 遠心分離하여 光照射前과 後의 再生率을 計算하였다. 그 結果는 3% glycine 0.02 ml 액을 注射한것은 그 control group 에 比하여 rhodopsin 의 再生이 促進되었으며 3% glutamic acid 0.02 ml 액을 注射한것은 그 control group 에 比하여 rhodopsin 의 再生이 促進되었다.

兩棲類 發生卵의 物質代謝에 關한 研究

3. 發生段階에 따른 Arginase Activity 에 關하여

서울大·文理大 姜永善·河斗鳳·安浩三

韓國產 도롱뇽 初期發生卵의 窒素化合物의 代謝를 研究하고자 卵割胚, 胞胚, 囊胚, 神經胚 및 孵化直前胚의 urca 含量과 arginase activity 를 分析 測定하였다.

Urea 含量은 河·李의 結果(Kor. Jour. Zool. 7:1, 33-38, 1964)와 같이 卵割胚에서는 높은 含量(56.6 μ g/10 embryos)을 보이다가 囊胚期 及 神經胚期까지 減少하나 그후 孵化直前까지 급격히 增加한다.

Arginase activity 는 囊胚期에서 처음으로 檢出되기 시작하여 그후 孵化直前期까지 급격히 增加한다. 囊胚期以後의 arginase activity 의 급격한 증가는 urca 含量에 있어서의 급격한 증가와 一致한다.

Ornithine cycle 에 關與하는 3종류의 遊離 아미노酸(arginine, ornithine 및 citrulline)이 神經胚에서 처음으로 檢出되기 시작한다는 姜·河·韓(동학지 4:2, 45~51, 1961)의 보고와, 發生段階에 따른 QO_2 에 關한 河·朴의 報告(Zoologica, No. 2, 1963) 및 本人들의 結果를 綜合해 볼때 囊胚 乃至 神經胚에서 처음으로 ornithine cycle 이 作用하기 시작하는 것으로 생각되며 또한 囊胚期는 發生途上에 있는 胚의 代謝에 있어서의 轉換期이라고 볼수 있다.

Arginase activity 가 發生初期에는 나타나지 않는데도 不拘하고 높은 urca 含量을 보이는 것은 1) ornithine cycle 以外의 다른 機構가 存在하거나 2) 母體로부터의 移轉으로 困한 것이라고 추측되며, urca 含量의 初期減少는 胚內에서의 分解 及 轉換으로 metabolic pool 로 들어가 胚의 物質代謝에 利用된다고 생각할 수 있다. (Fisher 1957, Arima 1961).

生長에 따른 組織內 物質代謝의 變化에 關한 研究

1. 흰쥐 肝 및 腦組織의 酸素消費量에 미치는 數種 metabolite의 影響

서울大·文理大 河斗鳳·李陽林·安景宇

生後 2, 4, 7, 10, 15, 20, 30, 및 60日된 흰쥐의 肝 및 腦組織 homogenate의 酸素消費量에 미치는 glucose, succinate, citrate 및 malate의 影響을 Warburg's manometry로 測定하여 1) QO_2 에 미치는 各 基質의 效果와 이에 對한 glucose 存在與否의 影響, 2) 各 基質에 對한 生長區別 反應의 差異, 3) 各 基質에 對한 組織別 反應의 差異를 測定하였다. Glucose의 濃度는 肝에서는 0.166 M, 腦에서는 0.0166 M을 使用하였고, 餘他 基質은 兩組織에 各 0.0416 M을 使用하였다.

1) Endogenous respiration은 全 生長區間을 通하여 腦가 肝보다 越等히 크다. 이 現象은 生長의 初期에 더욱 顯著하다. 2) Glucose의 效果는 兩組織에 있어서 大體로 同一하다. 3) Succinate는 兩組織의 QO_2 를 顯著히 增加시킨다. 이 現象은 生長初期에서 더욱 뚜렷하며, 또한 腦보다 肝에서 더욱 顯著하다. 4) Glucose의 存在는 肝에 있어서 succinate에 依한 生長初期의 QO_2 를 增加시키지만 生長後期(30日以後)에는 效果가 없고, 腦에서는 全期間에 걸쳐 效果가 없다. 5) Citrate는 肝의 QO_2 를 生長初期에는 增加시키나 後期에는 影響이 없다. 그러나 腦에서는 全期間에 걸쳐 大體로 減少시킨다. 6) Citrate에 glucose를 添加하면 肝에 있어서는 初期에 若干의 QO_2 增加가 있으나 後期에는 影響이 없다. 그러나 腦에서는 初期에는 影響이 없으나 生後 15日 以後에는 顯著히 增加시킨다. 即 腦에 있어서는 citrate는 glucose의 存在下에서만 代謝促進作用이 있다. 7) Malate는 肝에서는 QO_2 에 影響이 없고 腦에서는 抑制시킨다. Glucose의 添加는 아무런 影響이 없는것 같다. 8) 使用한 基質中 succinate의 促進作用이 가장 크다.

Boophilus microplus의 Stage別 遊離아미노酸에 關한 研究

建國大·大學院 金昌煥·盧鏞泰

家畜 特別 大動物의 體外寄生蟲인 꼬리소진드기(Boophilus microplus)를 stage別로 paper chromatography로서 幼蟲 stage에서 13種, 亞成蟲 stage에서 12種, 成蟲 stage에서 12種을 檢出하였기에 이를 比較考察하여 報告하고자 한다.

松蟲粉末의 Free Amino Acid 成分에 關한 研究

高大·昆研 金昌煥·柳鍾鳴

本 實驗은 家禽의 飼料로 使用할 目的으로 松蟲粉末을 저장해 놓았을때 遊離 아미노酸의 變動如何를 究明하며 正常群 松蟲에서 檢출된 遊離 아미노酸과 比較하는데 그 目的이 있다.

서울 近處에서 채집한 8齡期の 노숙한 幼蟲과 번데기의 乾燥粉末을 만들었다. 이렇게 만들어 저장(2個月間)한 松蟲粉末을 實驗材料로 使用하였는데 그 各 飼料에서 檢출한 遊離아미노酸의 種類數는 다음과 같다. 即 붉은 幼蟲粉末에서는 15種, 얇은 幼蟲粉末에서는 10種 그리고 붉은 번데기의 粉末에서는 13種의 遊離아미노酸을 各各 檢출했다.

밤나무 흑벌의 아미노酸 및 脂肪에 關한 研究

建國大·文理大 李 敬 魯

밤나무의 大害蟲인 밤나무 흑벌(Dryocosmus kuriphilus Yasumatsu)을 材料로 變態 stage에 따른 아미노酸과 脂肪을 paper chromatography法과 gas chromatography法으로 分析하였다. 아미노酸은 前蛹에서 15種(未知物 1種), 蛹에서 17種(未知物 1種), 成蟲에서 14種(未知物 1種)을 檢出하였고, 脂肪은 蛹에서 7種(未知物 5種)을 檢出하여 報告한다.

動物皮膚 粘性物質에 關한 研究 I.

특히 魚類 兩棲類 體表面 粘性物質의 構成 아미노酸의 組成

韓國科學技術情報센터 金 昌 漢

兩棲類 및 魚類에 있어서 皮膚粘性蛋白質의 아미노酸 代謝에 關한 比較研究를 爲한 一端으로 數種 動物의 體表面 粘性物質을 paper chromatography에 依하여 分析한 結果 各動物에 粘蛋白質의 아미노酸 構成要素가 組織蛋白質의 아미노酸 構成要素와 같은 結果를 가져왔다.

Bombina orientalis 幼生の 生殖巢發達에 對한 Sex Hormone 2重處理의 影響에 對하여

公州師大 李 元 求

著者는 前에 estradiol과 testosterone으로 Bombina를 處理하여 그 結果를 報告한바 있거니와 이번에는 同一種의 幼生을 estradiol과 testosterone으로 處理하다가 途中에서 다른 hormone으로 바꿔 處理飼育 變態期에 가서 生殖巢를 組織學的으로 調査한 바 있으므로 여기에 그 結果를 報告코져함.

韓國產 Frog의 Sex Differentiation에 對하여(第1報)

中央大·文理大 宋日永·李春善

개구리는 性分化가 어느 developmental stage에서 이루어지는가에 따라 分化種, 半分化種, 未分化種 등으로 類別하며 同一種도 그 分化의 時期가 地方에 따라 다를 수 있다. tadpole의 gonad는 주로 cortex와 medulla의 二部分으로 構成되며 처음에는 bisexual nature를 나타내나 發生이 進行됨에 따라 medulla가 優勢해지고 cortex가 衰退하면 testis로 되고 그 反對는 ovary가 된다. 어떤 stage에서 이와 같은 性分化가 일어나는지를 아는 것은 sex hormone處理, 溫度處理 其他의 處理로서 性轉換을 誘發시키는데 있어서 먼저 解決되어야 할 問題이다. 演者は 韓國産 개구리에 對하여 이點을 解決하기로 하고 먼저 *Rana rugosa*에 對하여 觀察結果를 報告하는 바이다.

松蟲의 精巢에 미치는 X-線 및 化學物質의 影響

高大·昆研 金昌燾·車友錫

發生中에 있는 松蟲蛹에 X-線 및 有毒性 化學物質을 처리하여 松蟲의 精巢에 미치는 影響을 組織學的으로 究明코져 本實驗을 行했다.

羽化直前의 松蟲蛹에 X-線 線量 2,000 r 4,000 r 8,000 r 10,000 r을 照射하고 0.1 % 0.5 % 1 % 5 % 10 %의 apholate와 metepa를 各各 처리한 後 組織學的인 面에서 正常群과 比較觀察하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1) 松蟲의 精巢는 背部 第7~8節 中央部에 1個의 黃色球形體로 存在하며 12個의 spermatid와 2個의 vas deferens를 가지고 있다. 2) 底線量(2,000 r, 4,000 r)을 照射한 材料에서는 24時間까지 組織學的인 差異를 찾아볼 수 없었다. 3) 4,000 r 照射後 48時間부터 spermatogonia, spermatocyte 등에 pyknosis와 cytolysis를 일으켰다. 4) 高線量(8,000 r, 10,000 r)을 照射한 材料에서는 48時間 以後부터 各 細胞에 있어서 甚한 pyknosis, cytolysis, karyolysis 등을 일으켰다. 5) 底濃度(0.1%~1%)의 化學物質을 처리한 材料에서는 別다른 差異를 찾아볼 수 없으나 高濃度(5%~10%)를 처리한 材料에서는 pyknosis, cytolysis, karyolysis 등을 유발시켰다. 6) 高線量의 X-線과 高濃度의 化學物質을 처리한 材料에서는 sperm의 길이와 sperm bundle의 diameter에 있어서 甚한 atrophy를 보이고 있다.

배추흰나비의 複眼發生에 있어서의 分化中心에 關하여

高大·理工大 金昌燾

著者(1959)는 *Pieris brassicae*의 成蟲肢 發生에서 分化中心을 發表한 바 있다. White(1961, 63)는 *Aedes aegypti*

의 複眼發生에서 著者가 發表한 것과 같은 分化中心이 있음을 確認하였다. 著者는 分化中心에서 퍼지는 分裂波誘導要因으로서 hormone 媒質과 中心에서 오는 假想的인 細胞間影響을 提議하였고 著者의 論文을 引用한 White는 著者의 意見에 同調하면서 中心으로부터 細胞 사이로 擴散해가는 物質을 생각하고 있다. 分化中心의 存在에 關하여는 Seidel(1935), Wolsky(1949, 1956) 등의 暗示가 있다. 배추흰나비의 複眼發生에서도 幼蟲時의 側眼이 그 中心으로 되어 側眼間에 視板(placode)이 생기며 蛹化直後에는 視板의 緣邊 特別 前緣에 分裂相의 列이 나타나서 퍼져간다. 이때 먼저 分裂波가 지나 가면 이어 分化波가 따라가게 된다.

韓國마라리아 Vector인 *A. sinensis*의 生態學的 調查

保社部·마라리아팀 洪漢基

筆者가 1964年 6月부터 9月末까지 沃溝郡 開井面에 駐在하여 韓國의 malaria vector인 *Anopheles sinensis*의 生態學的 調查를 한 結果를 報告한다.

1) *A. sinensis*의 population density는 定해진 10個所의 cow shed에서 繼續的 採集을 實施하였으며 6月末부터 7月初까지가 가장 높은 mosquito peak를 나타냈다. 比較調査로서 cow biting collection을 實施했으나 같은 結果를 얻었다. 2) Gonoactive *A. sinensis*의 ovary를 解剖하여 parous rate를 檢査하였다. 6月初에는 71.4%에서 6月中旬에는 急降하여 21.2%를 나타냈으며 7月中旬까지는 서서히 높아져 69.7%였으며 7月末에는 다시 48%로 下降, 9月末까지는 계속 50% 이상의 높은 parous rate를 나타냈다. 3) *A. sinensis*의 吸血習性調査는 가장 많이 나타나는 mosquito peak season에 實施하였으며 日沒時부터 日出時까지 吸血活動은 繼續하였으나 24時 以後부터 4時까지 活潑한 活動을 나타냈으며 24時부터 1時 사이에 가장 높은 biting peak를 나타냈다. 이 結果는 이미 알려진 東部山岳地方의 *A. sinensis*가 24時以前에 biting peak를 나타낸데 對하여 對照的인 結果이다. 4) 調査期間中 cow shed에서 體間休息하는 mosquito를 採集하여 殺蟲劑實驗을 실시하였다. 5) 產卵場所가 限定된 이 地方에서는 paddy field와 ditch가 *A. sinensis*의 主產卵場所였다.

日本腦炎의 媒介者(Vector)인 *Culex tritaeniorhynchus*의 生態學的 調查

保社部·마라리아팀 洪漢基

韓國에 있어서 日本腦炎의 病巢地域으로 알려진 沃溝郡 開井面에서 1964年 6月부터 9月末까지 昆蟲學的 調査를 實施한바 *C. tritaeniorhynchus*의 生態를 報告한다.

- 1. Vector species 의 seasonal appearance
- 2. Vector species 의 夜間吸血活動과 習性調査
- 3. Vector species 의 産卵場所調査

韓國產 사과응애, *Metatetranychus ulmi* (Koch) 의 有機農藥에 對한 抵抗力

梨花女大·文理大 盧粉祚

1963年과 1964年 兩年の 7月~8月에 걸쳐 藥劑連用區의 *M. ulmi*(Koch)와 澗溪産의 藥劑無撒布區의 *M. ulmi* (Koch)에 對하여 實施한 chlorobenzilate 乳劑(25%)에 의한 殺蟲實驗의 結果는

- 1) 濃度 5,000倍에서 藥劑無撒布區의 것에서 58%의 致死率 (ABBOT의 補正致死率 55.78), 藥劑連用區의 것에서는 1,600倍에서 50% 致死率(補正致死率 47.37)이 나타났다.
- 2) 兩回歸直線의 기울기(b)는 5% 危險率에서 有意하게 틀리며 藥劑連用區가 훨씬 急傾斜가 있다.
- 3) LD 50 價의 藥量의 有効度는 藥劑無撒布區의 것에는 10,000倍 以上, 藥劑連用區의 것에서는 2,700倍 以上으로 나타났다.

韓國產 초파리의 分類와 生態 (4)

食性分類와 Phallosomal Index 의 關係

서울大·文理大 姜永善·崔靜枝

著者들은 초파리의 食性과 phallosomal index 의 關係를 比較觀察하기 위하여 果物트랩에서 採集된 個體, 枯木에 번식한 버섯에서 採集된 個體, 그外 풀과 이끼에서 採集된 個體를 各各 分離하여 phallosomal index 값을 調査했으며 食性に 따라 比較하였다. 또한 新種으로 報告된 韓國產초파리 數種의 phallosomal index 값도 얻어 그들의 近緣種과 比較檢討하여 그 結果를 報告한다.

韓國產 파리의 研究

第6報 大邱市附近 農村 一家에 있어 衛生昆蟲 파리의 季節的年間消長 (豫報)

大邱·能仁高 朴星湖

衛生昆蟲 驅除의 基礎資料로서 1964年 4月 1日 부터 9月末까지 大邱市內 東方 約 2 km 떨어진 地域의 農村 一家를 擇어 파리類의 季節的 年間消長을 調査觀察한 結果를 豫報로서 發表한다.

- 1) 採集法은 trap(유리製)와 파리불기 ribbon 으로 했다.
- 2) 調査한 農家は 建坪과 垆地가 約 200坪, 닭이 200頭, 돼지 6頭, 家屋內는 三世代 都合 17食口가 居住한다.
- 3) Trap는 3個로서 닭장, 돼지우리, 便所의 中央地點에 1個, 부엌 부뚜막에 1個, 장독에 1個 配置했다.
- 4) Ribbon은 부엌에 1枚, 뒷뜰에 1枚를 드리웠다.
- 5) 環境要因으로는 하루의 最高最低氣溫, 日照時間, 濕度를

大邱測候所 觀測에 準해 比較했다. 6) Trap의 력이로는 부엌과 뒷뜰에는 濁酒켜꺼기 30g式 每口 午前 6時半에 바꿔주고, 장독의 것은 新鮮한 海産魚類內藏을 같은 時間에 바꿔주고 파리採取는 같은 時間에 했다. 7) 파리불기 ribbon은 上旬 中旬 下旬으로 交換하고 불은 파리는 70% 알뜰에 담구어 採取했다. 8) 採取된 파리는 그날 그날 雙眼立體顯微鏡으로 種까지 分類해서 그數를 整理했다. 以上은 9月末까지 整理한 바 Callipharidae, Muscidae, Sarcophagidae, Scatophagidae, Anthomyiidae 였고 35種이 家內에 侵入했다.

서울近方(金谷)의 벼메뚜기 日週期調査

서울·培花女高 李秉準

金谷地方에 있어서 벼메뚜기 集團의 單位 棲息地內에서 日週期에 따른 數의 增減과 移動狀況을 調査하였는데 正午에 가까우면 mode가 크며 群集의 移動을 보면 日沒後 畚에 옮겨 水稻作物을 加害하여 翌日 日出後 畚에서 附近의 草原으로 移動한다.

솔나방 卵寄生蜂의 人工增殖에 關한 實驗的 研究 (1)

송충알벌에 관한 연구

高大·昆研 金昌煥·李澤烈

솔나방 卵寄生蜂을 利用한 松蟲驅除의 目的으로 各種 卵寄生蜂을 室內飼育하여 이의 實驗的 研究를 行한바 그중 一部 송충알벌(*Trichogramma dendrolimi* Mats)에 관한 試驗結果를 發表한다.

- 1) 接種에 使用된 寄生卵 保存可能 期間은 솔나방 受精卵은 約 20일 정도, 未受精卵은 2個月半 정도가 정상이었다.
- 2) 산란기간과 우화기간은 供試卵과 溫度에 차이가 있었다.
- 3) 수명은 2~3 일간이었다.
- 4) 寄生蜂 1마리가 기생하는 卵은 대개 1~2個卵이었다.
- 5) 正常的으로 寄生卵이 供試되었을 경우 산란은 羽化後 3hrs~6hrs 內에 그의 全產卵率의 거의를 끝내고있다.
- 6) 寄生卵이 1個卵일 경우 증가적 接種을 해도 2變 以上은 증가적 效果가 없었다.
- 7) 寄生卵이 20個 卵일 경우 16變 以上은 증가적 效果가 없었다.

솔나방卵 寄生蜂에 關한 研究

高大·昆研 金昌煥·朴世旭

1964年 7月 24~8月 2日에 걸쳐 17個 地區에서 솔나방 卵塊를 採集하여 天敵蜂을 調査한 結果, 1,947 卵塊에서 *Trichogramma dendrolimi*, *Telenomus dendrolimi*, *Anastatus bifasciatus*, *Pteromalidae* sp.의 4種을 얻었다.

이들 寄生蜂의 卵塊寄生率을 보면 1,747 卵塊에서 76.28%가 *Trichogramma dendrolimi*에 依해서, 22.55%가

Anastatus bifasciatus, 7.67%가 *Telenomus dendrolimi*, 4.7%가 *Pteromalidae sp.*에 의해 각각寄生斃死 당하였다.

卵塊內 卵粒寄生率을 보면 29.02%가 寄生蜂群에 의해 斃死當하였는데 그 大部分인 26.6%가 *Trichogramma dendrolimi*에 의해서 斃死되었고, *Telenomus dendrolimi*는 0.58%, *Anastatus bifasciatus*는 1.72%, *Pteromalidae sp.*는 0.12%로 寄生하였다.

특히 注目할 것은 솔나방 發生初期卵보다는 末期의 卵이 높은 寄生率을 나타냈고 또한 赤松單純林보다는 混叢林이 높았다. 그리고 藥劑撒布 地域에서는 寄生率이 몹시 낮았다. 이들 寄生蜂의 習性을 보면 *Trichogramma dendrolimi*는 종종 卵에서 平均 16.82頭(1~49)가 脫出 羽化하였고, *Telenomus dendrolimi*는 平均 4.3頭가 羽化하였다. 한편 *Anastatus bifasciatus*나 *Pteromalidae sp.*는 1 卵에서 1 頭만이 羽化하였다.

이들 寄生蜂의 中間宿主으로서 *Trichogramma dendrolimi*는 6種, *Telenomus dendrolimi*는 2種, *Anastatus bifasciatus*의 2種을 野外에서 究明하였다. 이제 이들 寄生蜂이 종종 卵을 寄주로 했을때와는 달리 *Telenomus dendrolimi*는 높은 棲息密度를 나타냈고 반면에 *Trichogramma dendrolimi*는 그 個體數가 격감하여 種族維持에 지나지 않았다.

Metepa, Apholate 處理에 의한 솔나방 不妊誘起에 관한 研究(豫報)

서윤·農大 玄 在 善
高大·昆研 車 璽 潤

所謂 radiomimetic compound 인 apholate[2, 2, 4, 4, 6, 6, -hexa(1-aziridinyl)-2, 4, 6-triphospha-1, 3, 5-triazine]와 metepa(tris C₁-C₂-methyl aziridinyl phosphine oxide)의 여러가지 濃度溶液에 除菌한 솔나방 蛹을 浸漬하여 그들의 솔나방 生殖現象에 미치는 影響을 調査하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

兩物質은 솔나방의 羽化率, 產卵數 그리고 受精率을 減少시키며 특히 受精率에 對하여는 極히 低濃度에서도 顯著한 影響力을 가지고 있다. 一般的으로 濃度가 높아질에 따라 그들의 影響力은 增大되며 性에 따라 差가 있다. 雌蟲의 處理는 雄蟲處理의 境遇보다 產卵數 及 孵化率에 주는 影響이 크며 羽化率에서는 反對의 結果를 얻었다. 兩物質은 5% 以上の 濃度에서는 生殖現象 全般에 큰 影響을 주며 不妊誘起 閾値는 apholate 에서는 0.1%, metepa 에서는 0.2% 라고 생각된다. 이런 濃度에서는 羽化率 產卵數에는 別無 影響이며, 受精率에만 影響을 주며 不精卵은 90% 以上으로 된다.

韓國產 蜂類의 性비에 관한 研究(1)

Boophilus microplus 의 自然集團에서의 性비에 관한 調査

高大·昆研 趙福成·盧鋪泰

韓國產 蜂類研究의 一部分으로 *Boophilus microplus* 自然集團에서의 性비 및 地域에 따른 性比差異 有無를 알기 위하여 1964年 5月부터 10月 사이에 濟州道外 8個 地域産을 調査 分析한 結果 性比의 差異가 있음을 알았기에 報告하고자 한다.

곤줄박이(Parus varius varius)의 生態

~특히 育雛時의 食習性에 對하여~

中央林業試驗場 金相旭·金鍾賢

人工巢箱을 利用하는 留鳥의 一種인 곤줄박이의 生態 특히 育雛時의 食習性에 對하여 觀察 調査한 結果를 여기에 報告한다.

흰눈섭황금새 Muscicapa narcissina

zanthopygia 의 生態

~특히 育雛時의 食習性에 對하여~

慶熙大·大學院 元炳晔·李敬造

韓國에서 人工巢箱을 利用하는 代表的 一種인 「흰눈섭황금새」가 우리나라에 渡來하여 飛去할때 까지의 生態 특히 育雛時의 食習性에 對하여 觀察 調査한데 關하여 여기에 報告한다.

철새의 移動에 관한 研究 (豫報)

慶熙大·鳥研 元炳晔·禹漢貞

1964年 7年以來 韓國에 渡來하는 철새를 爲主로 그들의 bird-banding 을 하여온 바 그의 內譯과, 아울러 觀察한데 對하여 여기에 報告한다.

錦江流域의 肝吸蟲 中間宿主에 관한 研究 (1)

(中間宿主의 Cercaria 및 metacercaria 감염율의 조사)

公州教大 金 盛 會

肝吸蟲 *Clonorchis sinensis*의 中間宿主인 왜수령 *Parafossarulus striatulus*과 淡水魚가 가지고 있는 cercaria 및 metacercaria에 對하여 1964年 4月~10月까지 錦江流域中 公州를 中心으로 한 8個所에서 채집된 *P. striatulus* 8,200餘 個體와 *Pseudorasbora parva*外 8種의 淡水魚 4,200餘 個體를 調査한바 다음과 같은 cercaria 및 metacercaria 感染率을 볼수 있었다.

1) *P. striatulus*가 cercaria를 가진 率은 地域別 및 月

別에 따라 差異가 있다. 平均 1.1%를 가지고 있으나 발가의 沼澤지에서는 매우 높은 率의 感染을 가지고 있다. 2) 淡水魚에서는 *Pseudorasbora parva*에서 89%의 높은 高率과 地域別 및 종류별 차이를 인정할 수 있었다.

仁川產 바지락(*Tapes philippinarum*) 幼生 및 初期稚貝의 殼長, 殼高의 生長關係에 對하여

서울대·師大 崔基哲·李定宰

本人들은 바지락幼生の 特徵을 밝히고 幼生期에서 初期稚貝期까지의 殼長, 殼高의 生長關係를 밝혔으며, 地域的인 差에서 오는 環境要素의 影響이 幼生期에서 부터 作用하고 있음을 알 수 있었다 (Loosanoff 氏의 未發表文과 比較). 한편 幼生期에서 初期稚貝期에 이르기까지 幼生 및 稚貝期에 殼長, 殼高의 生長關係等을 보면 生長함에 따라서 殼長, 殼高의 分布範圍가 擴大됨을 볼 수 있고 이는 生長條件에 따른 個體差에서 오는 結果이다. 本調査로서 바지락의 生長適地를 미루어 알 수 있었다.

***Tapes philippinarum* 幼生の 生長과 生長에 미치는 混濁度와 鹽度의 影響에 關하여**

서울대·大學院 崔基哲·權佑吉

T. philippinarum 幼生の 生長과 生育에 미치는 混濁度 및 鹽度變化의 影響을 調査하였다. 材料의 크기가 작은 것이 더 큰 影響을 받았다. 또 混濁도가 增加함에 따라 生存과 生長의 低下 現象을 招來했으며 鹽度の 影響은 30~25 p.p.t. 를 中心으로 濃度가 增加 또는 減少함에 따라 生存 生長이 減少했다. 結局 仁川灣에서의 混濁度와 鹽度는 어느 程度 自然死을 招來할 可能性이 甚다고 본다.

水營灣產 *Tapes japonica*의 成長 및 產卵期에 關하여

釜山·水大 柳 放 宰

1963年 11月부터 1964年 10月 사이에 每月 바지락 500 個體 內外적을 採集計測하여 殼長組成의 月別 變化로서 成長度를 初期底着稚貝의 出現時期 및 殼重에 對한 肉重量比의 變化等으로서 產卵期를 各各 考察하였다. 成長度는 5~10月 사이의 高水溫期가 크고 以外의 低水溫期에는 작았다. 初期底着稚貝의 出現은 5月下旬부터 始作하여 11月 사이 있었으며, 殼重에 對한 肉重量의 比는 4月이 最大이고 11月이 最底로서 產卵期는 4月下旬以後 부터 10월까지의 사이라고 생각된다.

培養細胞의 性染色質에 關한 細胞學의 研究

서울대·文理大 姜永善·朴相大

著者들은 고양이, 풀꽃, 닭을 材料로 培養時期와

條件을 달리한 培養細胞에서 性染色質의 出現率과 樣相을 調査하여 最近에 著者들이 報告한 바 있는 *in vivo*의 結果와 比較檢討 하였다. 性染色質의 出現率과 樣相은 材料에 따라 顯著한 差異를 發見할 수 있었다. 大體로 primary explanted cell에서는 性染色質을 거의 觀察할 수 없었으며 出現率의 最高는 10~15일에서 나타났고 그후 차츰 감소하는 傾向을 보여주었다.

家兔의 性染色質 Drumstick의 正常狀態頻度와 Single X-Ray 照射에 關한 比較調査

慶北大·文理大 金茂烈·朴大圭

性染色質 drumstick型이 明確한 家兔를 材料로 하여 그 正常狀態와 同一個體의 single X-ray 照射後의 影響을 比較 調査하였다. 家兔의 正常狀態의 性染色質 drumstick의 頻度는 平均 약 9%이며, single 照射 100 r, 300 r, 500 r 後의 頻度는 neutrophil 當 日數 경과에 따라 變異를 나타냈으나 一定한 傾向과 有意性을 찾아 못했다. 物理的 要因의 하나로서 X線 照射後에도 性染色質 drumstick의 genetic stability는 變함이 없음을 한다.

뱀류의 성염색체에 關한 조사

慶北大·文理大 朴元學·李昌彦

필자는 *Agkistrodon*과 *Elaphe* 속의 수종에 대하여 Guard 씨의 새로운 염색법에 의해 양성의 성염색질을 조사하였다. *Elaphe* 속에 있어서는 성에 따른 출현 빈도의 차가 있어 세포학적 성별이 가능하나, *Agkistrodon*에 있어서는 출현도가 극히 낮아 암수의 성차를 인정할 수 없었다.

韓國產 초파리의 染色體에 關한 研究

釜南大·文理大 金 鎮 元

초파리의 核型에도 많은 intraspecific variation이 報告되어 있음에도 不拘하고 아직까지 韓國產 초파리에 對하여는 이 方面의 研究가 없어 著者는 1961年 10月 부터 實驗室에서 飼育이 可能한 數種에 對하여 調査한 結果 變異型을 發見하였으므로 報告하는 바이다.

韓國產 哺乳動物의 染色體에 關한 研究

1. 珍島犬의 7種의 核型

서울대·文理大 姜永善·金英眞

本人들은 金邊 腎臟의 組織培養法과 air drying 方法을 用하여 珍島犬등 주로 家畜을 포함한 8種의 染色體數 및 核型을 調査分析하여 다음 같이 報告하는 바이다.

種名	染色體數(2n)
Order Rodentia	
<i>Lepus cuniculus</i> L. var. <i>domesticus</i> Gmelin	44
Order Carnivora	
<i>Canis familiaris</i> Linne forma jindo	78
<i>Canis familiaris</i> Linne	78
<i>Mustela sibirica coreana</i> Domaniewski	38
<i>Meles melanogenys</i> Allen et Andrew	44
<i>Felis catus</i> Linne	38
Order Artiodactyla	
<i>Sus taurus</i> var. <i>domesticus</i> Gmelin	60
<i>Sus scrofa</i> var. <i>domesticus</i> Brisson	40

한쪽 卵巢를 除去한 생쥐에 있어서 補償作用에 미치는 生殖腺刺戟호르몬의 영향

서울大·文理大 姜永善·趙完圭
金星禮·柳京子

생쥐의 한쪽 卵巢를 除去하였을때 남아있는 다른 한쪽 卵巢의 排卵能力이 호르몬의 量과 호르몬 持續期間에 따라서 어떻게 補償되나 되어 나가는 것을 관찰하였으며, 또 補償이 된 卵巢內의 成熟濾胞와 對照群의 成熟濾胞 사이에서 細胞學的 差이를 다음과 같이 관찰하였다. 實驗材料로서는 vaginal smear 方法으로서 규칙적인 性週期가 확인된(4-5 days cycle) 成熟한 생쥐를 사용하였으며 PMS (Pregment Mares Serum), HCG (Human Chorionic Gonadotropin) 등의 호르몬을 사용하였다.

1) 한쪽 卵巢를 排卵 이틀 후에 除去한 對照區에서는 남아있는 다른 한쪽 卵巢의 排卵能力의 補償作用이 현저치 못하다. 2) 卵巢除去 즉시에 PMS 44時間 이후에 HCG 를 주사한 處理區에서는 남아있는 다른 한쪽 卵巢의 排卵能力이 현저하게 增加되었다. 3) 호르몬을 注射한 후에 時間이 경과함에 따라서 補償能力은 점차 감소하였다. 4) 補償作用을 보이고 있는 卵巢에서 보다 正常的이고 成熟한 濾胞를 더 많이 볼 수 있었다.

韓國產 무당벌레(Harmonia axyridis PALLACE)의 遺傳學的 研究. III. 晋州外 6 個地域에서의 鞞翅斑紋 및 鞞翅變의 變異

서울大·文理大 姜永善
晋州農大 金昌汶

본 사람들은 晋州의 6 個地域에서 무당벌레 6,525 個體를 採集하여 地方의 다른 鞞翅斑紋과 鞞翅變의 變異를 調査하는 한편 小地域內에서의 變異를 調査하였다.

1) 6,525 個體중 紅型 90.32%, 斑型 0.74%, 四紋型

3.82%, 二紋型이 5.07% 이었다. 2) 6,525 個體中 92.26%가 鞞翅變을 가지고 있었다. 3) 소나무 集團은紅型이 73.25% 이었고, 69.91%가 鞞翅變을 가지고 있었으나, 一般集團(보리밭, 아카시아, 참나무등)은 紅型이 92.46%, 鞞翅變을 가진 個體가 94.98% 있었다. 4) 西海岸集團, 內陸集團 및 南部集團은 鞞翅斑型과 鞞翅變의 集團 構成이 큰 차이를 보여주고있지 않았는데 四斑型만은 西海岸集團과 南部集團 사이에 큰 差異를 보였고, 鞞翅變은 內陸集團과 南部集團 사이에 큰 差異를 보였다.

Drosophila auraria 集團에 對한 Heterosis 의 分析

中央大·文理大 李澤俊

*D. auraria*의 自然集團에 있어서 腹部斑紋의 多型現象이 平衡狀態를 維持하고 있고 또한 實驗集團에 있어서도 平衡에 到達함을 實驗하였는데 이러한 平衡多型現象의 原因이 heterosis 에 의하여 成立되는 것인지를 究明하기 爲하여 *D. auraria*(A race) 集團에 對한 heterosis 의 分析을 하였다. 卽 genotype D/D, d/D, d/d 사이에 heterotype 이 適應의으로 優勢한 集團인지를 알기 爲하여 各因子型間의 fecundity, longevity, rates of development, viability 등을 比較檢討하였다.

放射線에 의한 초파리集團의 遺傳學的 研究(2) X線 照射에 의한 轉座突然變異의 出現頻도에 關하여

서울大·文理大 姜永善·李廷珠

*Drosophila melanogaster*의 Seoul strain 雄個體에 500r의 X-線을 照射시킨 후 時間經過에 따르는 轉座突然變異의 出現頻도와 精子 形成過程에 있어서의 生殖細胞에 X-線이 轉座突然變異를 誘發시키는 頻도를 각각 調査하였다.

對照區나 X-線 照射實驗區에서 時間經過에 따르는 頻도는 增加 혹은 減少의 傾向을 볼 수 없었으며, 雄生殖細胞 形成過程에서는 X-線 照射後 3~4日째 交配된 實驗區에서 높은 頻도를 나타내고 있다. 調査한 轉座突然變異는 Y染色體 第2染色體 第3染色體 사이에서 誘發된 경우이며 특히 Y染色體와 第3染色體 사이에서 높은 頻도를 나타냈다.

짚신벌레의 突然變異頻도에 對한 X-ray 照射前後 쿨기신 處理의 영향

서울大·文理大 姜永善·姜炫三

Paramecium aurelia Seoul strain에 X-ray 照射前後 —

定한 時間에 플리킨을 處理하여 放射線에 의하여 誘發된 致死突然變異의 頻度에 대한 効果를 보았다.

放射線照射前 플리킨 處理區는 플리킨이 X-ray 照射로 誘發된 致死突然變異頻度에 별 영향을 주지 않았으나 照射後 플리킨 處理區에서는 약간의 영향을 주었다.

韓國人の 遺傳學的 研究 (IX).

韓國人 集團의 色盲에 관한 遺傳學的 考察

서울大·文理大 姜永善·趙完圭
首都醫大 李頌雨·朴秀枝

韓國人 色盲人과 色盲 遺傳因子的 頻度를 각각 調査 分析한 것이다. 男女學生(10~20歲)에서 男子 1,231名, 女子 3,411名이 調査對象이 되었다.

1) 男子의 色盲出現率은 5.523%, 女子의 色盲出現率은 0.321%로 平均色盲 出現率은 2.198%가 된다. 2) 色盲 遺傳因子 分析의 結果 色盲遺傳因子 頻度 p는 男子 0.055, 女子 0.057 이고 따라서 이에 對한 對立因子(正常因子)의 頻度 q는 男子 0.945, 女子 0.943이 된다. 3) 本 研究의 結果로는 實驗値와 期待値 間에 有意한 差를 볼 수 없었다.

韓國人の 遺傳學的 研究 (X).

特殊技能集團에 있어서의 出生性比 및 出產力에 대하여

서울大·文理大 姜永善·趙完圭·李仁世

筆者들은 韓國人集團에서 藝能系와 體能系의 出生性比를 보기 위하여 本 調査를 試圖하였고 그들 集團의 出產力과 生殖消費의 頻度를 考察하였다.

本 調査에는 藝能系 225 家口와 體能系 113 家口를 대상으로 하였고 調査方法으로는 直接面答 및 郵便法에 의하였다. 그 결과를 다음과 같이 얻었다.

1) 出生性比: 夫婦중 一方이 藝能系에서는 117.19, 體能系에서는 110.88, 夫婦가 다 藝能系인 경우는 132.5의 高率인 性比를 나타냈다. 2) 出產力: 46 歲 이상 婦人에서 藝能系가 5.256, 體能系가 5.864 였다. 3) 生産消費: 自然流死產率은 藝能系가 3.19%, 體能系가 2.10% 였고, 人工流死產率은 藝能系에서 11.10%, 體能系에서 12.21% 만 높은 率을 보여주고 있다.

韓國人集團의 生産力에 관한 研究 (V).

大都市 中都市 農村 島嶼 鎭山 漁村集團을 中心으로

서울大·文理大 姜永善·趙完圭·柳京子

1961年度 以後 韓國人 集團構成의 特殊性을 代表할 수 있는 大都市(서울), 中都市(大田), 農村(忠北 陰城郡, 忠南 舒川郡 및 京畿道 龍仁郡), 鎭山(江原道 長省炭鎭), 漁村(江原道 東草郡, 阿也鎭, 大浦里; 全南 麗川郡 新月

里), 島嶼(鬱陵島, 外烟島, 大少舞衣島, 巨文島) 등의 5,732 家口의 婦人들을 대상으로 出產力에 관한 資料를 수집 분석하여 그의 結果를 발표코자 한다.

1) 대체로 婦人의 年齡層이 높아짐에 따라 出產兒 및 出生兒의 數도 增加하고 있다. 2) 出產이 이미 끝났다고 보여지는 44~59 歲層의 出產力 및 出生力은 전지역을 통하여 전자가 7.134, 후자가 6.872 가 된다. 出生力은 漁村集團에서 가장 高率(7.909)이며, 서울集團에서는 가장 底率(6.185)이다. 3) 각 集團의 平均流死產率은 大都市(6.64%), 中都市(4.52%), 漁村(4.31%), 鎭山(2.99%), 島嶼(2.79%), 그리고 農村(2.73%)의 순서가 된다. 그중 大都市, 中都市, 鎭山의 경우에서는 각각 人工流死產率이 전체 流死產率에 대하여 53.62%(大都市), 36.36%(中都市), 그리고 20.75%(鎭山)이며, 나머지 集團에서는 1.27%에서 3.12%에 이르는 극히 낮은 頻度이다. 4) 5 歲 未滿 幼兒死亡率은 大, 中都市集團에서 他地域보다 낮은 率을 보인다. 또 어느 集團에서나 母親이 걸었을때 出產한 幼兒가 死亡하는 率이 높다.

韓國人 雙生兒에 관한 生物學的 考察 (II)

~3 生兒의 體格相似度에 關하여~

釜山大·文理大 朴 潤 植

慶尙南道, 慶尙北道 및 釜山 地域內의 國民學校 兒童을 對象으로 雙生兒 1,665 組中 2 組의 三生兒를 얻어 그 體格 相似度 及 遺傳的, 環境的 背景을 調査考察하고 그 結果를 發表한다.

舌運動의 遺傳分析

慶熙大·文理大 金益泰·金順宗

서울市內 男女 中高等學校 學生을 對象으로 舌運動形質中 rolling (curling), folding, twisting 및 clover-leaf 의 四個 形質을 調査分析하였다. 調査對象이 된 學生數는 男子 629 名 女子 562 名 總計 1,191 名이었다. 이들의 年令은 12 歲~18 歲 範圍로서 舌運動 能力이 固定된 者로 判定하였다. 集團遺傳的 分析은 twisting 과 clover-leaf 二形質에 集中시켰다. Twisting 이 不可能한 사람의 形質이 (G^f 이 GR 에 對하여) 優性이었고, clover-leaf 이 可能한 사람(GC 가 G^c 에 對하여) 이 優性이었다. 먼저 各形質의 表現型頻度를 計算하고 여기서 遺傳子頻度를 推定하였다. 다음은 男女의 差異, 二雙 形質의 관련 여부 등을 分析하였다.

京畿道一帶의 淡水產 Planaria

서울·培花女高 金 元 在

京畿道 一帶의 Planaria 를 採集해서 調査한 結果 Du-

gesia japonica Ichikawa, A. & Kawakatsu, M.의 一種이 採集되었다. 體色은 淡茶褐色, 濃茶褐色이며 體長은 10~15 mm 이다. 西五陵 一帶의 것은 體長이 20~25mm 이어서 上記한 種과 別種으로 取扱하기 쉬우나 *Dugesia japonica*의 變異種으로 認定 할수 있었다. 또한 西五陵의 것은 精巢가 突出하여 精塊로서 보였다. 이것들의 棲息場所는 곳에 따라 다르며, 水溫, Ph도 各各 달랐다.

Graphosoma rubrolineatum Westwood (Pentatomidae, Hemiptera)의 赤色斑紋의 變異性에 關하여

서울대·文理대 尹 一 炳

1956년부터 1962년에 걸쳐 西海島嶼 및 南韓一帶에서 홍준노린재를 採集하여 이들의 背面과 腹面에 있는 赤色斑紋을 調査한 結果, 地域의으로 뚜렷한 變異를 일으키고 있다. 著者は 이들 昆蟲의 體色 및 斑紋에 미치는 外的要因으로 알려진 氣候의 差異 即 溫度 및 濕度의 地域的 差異를 調査하고, 이들 要因과 홍준노린재의 斑紋變異와의 關係를 究明하여 이를 報告하는 바이다.

韓國產 진드기(Tick)의 分類學的 研究 第二報

高大·昆研 趙福成·盧鏞泰

韓國產 진드기(Tick)의 分類學的 研究로서 서울近郊, 大田, 全州, 大邱, 密陽, 楊州, 楊平, 議政府, 尙州, 茂州, 濟州道, 忠州, 加平 等지에서 家畜과 一般野生動物의 體外에 寄生하는 진드기를 採集하여 調査한 結果 새로이 2科 2屬 3種을 發見하였으므로 이에 追加한다.

中部韓國 石灰岩洞窟產 蜘蛛의 調査研究(第一報)

忠北·無極中 南 宮 鏞

著者は 1962年 10월부터 1964年 10월에 이르는 2年間에 걸쳐 中部韓國 石灰岩地帶에 散在하는 大小多數의 洞窟의 生物相을 調査하였던바 그 第一報로서 洞窟產 蜘蛛에 對한 分布, 生態, 分類의 概要를 發表하고자함.

- 1) 調査洞窟은 江原, 京畿, 忠北, 慶北의 4道 11郡 28個所 30個 洞窟임.
- 2) 本調査에 나타난 洞窟產 蜘蛛는 18科 29屬 41種임.
- 3) 洞窟產 蜘蛛의 生態的 分類는 Trogllobiont (眞性洞窟性)… 6, Troglophile(好洞窟性)… 7, Troglaxene (外來洞窟性)… 21, Parasite(一時的)… 7.

韓國產 파리의 研究. 第五報

파리類 未記錄 四種에 關하여

大邱·能仁高 朴 星 淵

1959년부터 1964년까지 山野에 棲息하는 파리類를 整

理한 바 다음과 같은 未記錄種이 있었다.

1. *Hermyia beelzebul* Wiedermann, 1830
2. *Echinomyia micado* Kilby. 1884
3. *Servillia luteola* Coquillett, 1898
4. *Gymnosoma rotundatum* Linne, 1758

以上은 衛生에 關係없는 파리類이다.

韓國產 바퀴類에 對하여

慶北大·文理대 李 昌 彦

우리나라 바퀴에 대하여 지금까지의 기록과 synonym 등을 정리하고 새로 채집된 것을 조사하여 다음과 같은 check list 를 작성한다. 이에 우리나라 산으로서 새로 3種을 추가하는 바이다.

Order Blattaria

Family Blattidae

1. *Periplaneta americana* Linne
2. *Periplaneta fuliginosa* Serville
3. *Periplaneta japonica* Karny
4. *Periplaneta* sp.
5. *Hebardina concinna* De Hann
6. *Blatta orientalis* Linne

Family Ectobiidae

7. *Ischnoptera striata* Shiraki
8. *Blattella germanica* Linne
9. *Blattella nipponica* Asahina
10. *Pseudoglomeris planiuscula* Brunner von Wattenwyl

韓國產 접시거미科(Linyphiidae)의

分類學的 研究

慶北大·師大 白 甲 鏞

韓國產 접시거미科의 거미는 Kishida, K.(岸田久吉, 1936)가 1種, 筆者(1953 b, 1957, 1962)가 4種, Yaginuma, T.(八木沼健夫, 1963)가 2種을 報告함으로써 지금까지 都合 3屬 7種이 알려져 있었다. 이에 本人은 7屬 11種(種名 未定 5種 包含)의 韓國未記錄種을 追加하여 總 9屬 18種에 對하여 報告코자함.

日本 九州地方에서의 Typopeltis stimpsoni

(尾蝸目)의 特異分布에 對하여

慶北大·師大 白 甲 鏞

Typopeltis stimpsoni(尾蝸目: Uropygi)의 日本 九州地方에 있어서의 特異한 分布狀態와 그 分布 要因에 對한 考察.

韓國產 잉어科 魚類의 咽頭骨과 咽頭齒(第3報)

慶北大 楊 洪 準

韓國產 잉어科 魚類中 未調査種(흰줄남줄개 및 뒤리)에 對한 咽頭骨과 咽頭齒의 形態學의 特性을 前 二種에 이어 報告한다.

肝吸蟲의 感染經路에 對한 實驗의 研究
第一篇 肝吸蟲 幼蟲의 魚體 感染實驗

釜山水大 田 世 圭

1962년부터 1964년까지 肝吸蟲 流行地의 淡水魚 1,000餘 마리를 調査한 結果 잉어, 붕어等에서는 肝吸蟲 被囊幼蟲이 檢出되지 않았으나, 참붕어에서는 100% 檢出되었다. 山間地域의 붕어, 문개, 피레미等에서는 肝吸蟲 被囊幼蟲이 全然 檢出되지 않았다.

1962년부터 1964년까지 三회에 걸쳐 孵化시킨 잉어, 붕어, 금붕어, 참붕어 稚魚와 肝吸蟲의 第一中間宿主인 쇠우렁을 같은 室外 水槽에서 飼育하여 週期的으로 檢査한 結果 잉어, 붕어, 금붕어 等の 稚魚에는 全然 感染되지 않았으나 참붕어 稚魚에는 各個體마다 平均 300~400 마리의 成熟된 肝吸蟲 被囊幼蟲을 檢출할 수 있었다. 肝吸蟲의 流行地域에서 採集한 붕어 640 마리를 5 마리의 토끼에다 먹인후 29日만에 剖檢했으나 全例에서 肝吸蟲을 檢출할 수 없었다. 室外 水槽에서 쇠우렁과 같이 飼育한 12 마리의 참붕어를 2 마리의 토끼와 2 마리의 guinea pig에 먹인後 死亡한 것을 剖檢하여 1,416 마리의 肝吸蟲을 檢出했으나 같이 飼育한 붕어 20 마리를 먹인 토끼에서는 肝吸蟲을 檢출할 수 없었다.

肝吸蟲의 感染經路에 對한 實驗의 研究
第 2 篇 特히 肝吸蟲 Cercaria 의 淡水稚魚에 對한 感染實驗

釜山水大 田 世 圭

肝吸蟲의 cercaria를 實驗의 으로 孵化시켜 飼育中인 各種 淡水魚의 稚魚에 接觸侵入시켜 그 感染狀態와 그 發

育狀態를 觀察하였다.

참붕어 稚魚에 侵入한 肝吸蟲 cercaria는 正常的인 發育이 繼續되었으나, 잉어, 붕어, 금붕어 稚魚에 侵入한 肝吸蟲 cercaria는 時日이 경과됨에 따라 死滅되었으며, 잉어 稚魚內에서 30日이 경과된 것은 被囊이 溶解되었으며 發育도 되지 않았다. 참붕어 稚魚에 侵入한 多數의 肝吸蟲의 cercaria는 稚魚의 各臟器를 移動함으로써 참붕어 稚魚를 致死케 하였다. 잉어, 붕어, 금붕어 表面에 附着된 肝吸蟲 cercaria는 侵入하기 前에 崩壞되는 것을 發見했으며, 미꾸리 稚魚에는 侵入하지 않는 것을 觀察하였다.

肝吸蟲의 感染經路에 對한 實驗의 研究

第 3 篇 各種魚類 體表面 粘性物質의 肝吸蟲 幼蟲에 對한 殺蟲効力

釜山水大 田 世 圭

第 1 篇, 第 2 篇에서 잉어, 붕어, 금붕어 등의 稚魚에는 肝吸蟲 cercaria가 侵入하지 못하고 죽어가는 現象을 보았으므로 그 原因을 알고저 實驗한 結果 魚類表面 粘性物質이 肝吸蟲 幼蟲에 對하여 顯著한 殺蟲 効果를 가지는 것을 알게 되었다. 新鮮한 金붕어 粘液은 3分 36秒에서 4分 20秒 만에 송사리 粘液은 4分 30秒에서 5分 15秒만에, 잉어 粘液은 5分 15秒에서 6分 18秒만에, 붕어 粘液은 5分 27秒에서 7分 30秒만에 作用시킨 모든 肝吸蟲 cercaria를 죽였다. 反面 참붕어, 미꾸리, 가물치 表面粘液은 肝吸蟲 cercaria에 對하여 殺蟲 効果를 나타내지 않았다. *Metagonimus sp.*의 cercaria를 잉어, 붕어 粘液에 作用시켰으나 殺蟲 効果를 나타내지 않았다. 잉어 粘液은 肝吸蟲의 被囊幼蟲 및 成蟲에 對해서도 殺蟲 効力을 나타냈으며, 熱에 對해서 殺蟲 効力이 상실되었다.

會 務 報 告

——第 8 回 定期總會에서 報告——

1. 事業報告

- (1) 會員數 166 名 (1965年 4月 30日 現在)
- (2) 理事會

第 1 回 1963年 11月 25日 於 서울大·文理大

- 1) 1964年度 事業計劃案 및 豫算案을 審議 決定
- 2) 編輯委員會를 構成
- 3) 協會準則을 追認

第 2 回 1964年 1月 16日 於 서울大·文理大

- 1) 協會長 李徽載博士 回任記念事業에 本學會에 시도 參與키로 함
- 2) 編輯委員會의 검토지음準備案을 承認하고 向後 準備를 一任함

第 3 回 1964年 1月 27日 於 서울大·文理大

- 1) 各種 授賞推薦의 對辦 및 文獻交流 等の 便宜上 會員의 業績物을 學會에 備置토록함
- 2) 會員增員策을 論議함

第4回 1964年 4月 7日 於 서울大·文理大

- 1) 會誌發刊費의 調達策을 연구함
- 2) 日本電子顯微鏡學會長 安澄氏の 講演을 4月 例會에서 갖기로함

第5回 1964年 4月 17日 於 서울大·文理大

- 1) International Biological Program 의 National Committee 構成을 會長團이 人選토록 委任함

第6回 1964年 9月 22日 於 서울大·文理大

- 1) 學會準則에 依據하여 韓榮洙氏를 特別會員으로 入會토록 함

第7回 1964年 10月 17日 於 서울大·文理大

- 1) 1965年度 大會進行의 諸般節次를 協議함
- 2) 動物學會 慶北支部 設置를 承認함
- 3) Biological Abstracts 編輯委員會의 構成責任者로 姜永善氏를 選定하고 具體的 事案을 一任함
- 4) 新任會長團을 選出함

(3) 編輯委員會

第1回 1963年 12月 30日 於 서울大·文理大

- 1) 會誌 第6卷 第2號(通卷12號)의 原稿審査를 分擔함
- 2) 1965年度 大會의 題目을 “韓國動物相의 究明”으로 決定함

第2回 1964年 1月 11日 於 서울大·文理大

- 1) 會誌 第6卷 第2號의 掲載論文을 決定함
- 2) 文獻引用規例을 決定함
- 3) 金포카움의 具體案을 決定함

第3回 1964年 4月 7日 於 서울大·文理大

- 1) 會誌 第7卷 第1號(通卷13號)의 掲載原稿를 決定함
- 2) 成煥珣氏의 特別寄稿(經費는 全額 著者負擔)을 掲載하기로 함
- 3) 投稿規定中 會誌發行을 前半期는 4月, 後半期는 10月로 改定하고 原稿接受 마감을 2月末과 8月末로 改定함

第4回 1964年 9月 9日 於 서울大·文理大

- 1) 會誌 第7卷 第2號(通卷14號)의 掲載論文을 決定함

第5回 1964年 10月 17日 於 서울大·文理大

- 1) 1965年度 大會의 發表論文要旨全篇을 接受함
- 2) 研究發表會의 進行節次를 委員長과 幹事에 一任함

(4) 月例會

3月例會 1964年 3月 28日 於 서울大·文理大

研究發表

- 1) 金正洙(成大): 韓國産 짐계類의 分布相

2) 李寅惠(서울大·大學院): 韓國人의 染色體에 關한 研究

3) 金正鎮(카톨릭醫大): 結搏 및 非結搏한 mouse 의 寒冷에 對한 直腸溫度의 變動에 對하여

4月例會 1964年 4月 29日 於 서울大·師大 招請講演

1) 安澄權八郎(日本·奈良醫大): Cytochemical and Electron-microscopic Studies on the Conversion of Nucleoproteins in to Polysaccharides.

5月例會 1964年 5月 27日 於 梨花女大 研究發表

1) 朴相允(成大): 系統發生에 있어서 脊椎動物 腦 組織 energy 生成系의 變化에 對하여

9月例會 1964年 9月 5日 於 慶熙大 研究發表

1) 朴世旭(高大): 울릉도의 나방 未記錄種

2) 姜永善·金英眞·方圭煥(서울大·文理大): 野生인 초파리 數種의 染色體에 關한 研究

3) 南相烈·李在紋·崔美子·李香順(慶熙大): 가물치의 血清蛋白質에 미치는 紫外線 全身照射의 영향

4) 李容億·金益泰(慶熙大): 環境水의 水素 ion 濃도가 淡水産魚類의 血清蛋白質에 미치는 영향 (I)

(5) 刊行物

會誌 第6卷 第2號(4·6 倍版, 70面), 第7卷 第1號(4·6 倍版, 70面), 및 第7卷 第2號(4·6 倍版, 58面)을 刊行함.

2. 會計報告 (1963年 11月 1日~1964年 10月 30日)

(1) 收入之部

前年度 移越金	6,685원
會費	41,700
入會費	12,200
廣告料	45,000
其他	40,400
計	145,985

(2) 支出之部

會誌發刊費	119,550원
協會納入金	8,500
通信費	3,524
大會費	4,501
會誌發送費	6,270
事務費	2,040
其他	1,030
次年度 移越金	570
計	145,985