

韓國動物學會 第十回 大會記錄

日時：1966年 10月 29日~10月 30日

場所：서울大學校 文理科大學

討論會 講演要旨

論題：生態學의 諸問題

序言 및 生態系 生態學의 動向(崔基哲)

生態系는 一定한 構造와 機能을 가지고 있다. 生態學은 生態系를 研究對象으로 하고 있으면서도 強調點을 달리하는 몇 개의 主流로 分派되어 가고 있다. 이제 그 主要部分을 紹介하고 現時點에서의 研究動向을 提示하려 한다.

個體生態學의 進路(元炳徹)

動物의 習性行動은 매우 複雜하므로 觀察事項도 많이 있지만 그 가운데 가장 중요한 점 몇 가지만 들어 생각하고자 한다.

1. 生態의 觀察事項：生態의 觀察事項은 生活史, 1年의 生活, 1日의 生活, 3가지로 나누어서 생각하는 것이 편리하다.

2. 觀察 方法：動物을 觀察하는 데 있어서 제일 어려운 問題는 種名의 確定이다. 그러므로 그곳에 서식하는 動物의 種類를 아는 것이 必要하다. 따라서 그 地區內에 살고 있는 動物의 모든 種類를 알게 되면 野外觀察에 있어서 各種의 生活習性, 그들의 相互關係 등을 正確하게 把握할 수 있을 것이다.

個體群 生態學의 進路(玄在善)

生態學이 博物學의 領域에서 脫皮하여 近代의 意味의 生態學으로 發展하게 된 것은 群生態學의 發展에 依한다고 할 수 있을 것이다. 個體群生態學은 最近 20年來에 顯著한 發展을 하여 왔으며, 그 內容은 다음과 같다.

1. 野外個體群의 研究.

a. 生産量의 問題. b. 空間的 分布의 問題. c. 動物社會學의 研究. d. 個體群密度調查의 技術에 關한 研究.

2. 實驗 個體群의 研究.

a. 個體群의 生長型. b. 平衡狀態의 解析. c. 密度의 變動狀態及 變動週期. d. 個體群의 生長型及 平衡狀態及 變動을 支配하는 要因分析. e. 競爭. f. 捕食及 寄生. g. 密度에 關한 研究.

3. 個體群의 數理的 研究.

a. 個體群의 綜合.

現在까지 個體群의 生長을 左右하는 要因에 對하여는 學者들 間에 異見이 있으나, 大體로 뚜렷한 二個의 見解를 볼 수 있다. 하나는 個體群은 feed back mechanism, 即 集團自體의 特性에 依하여 自動的으로 個體群의 크기가 調節된다는 것이며, 또 한 見解는 Birch, Thompson 等に 依하여 代表되는 見解로 個體群의 變動범위는 比較的 좁은 것으로 恒常 變動하는 環境要因中 1~數個의 重要要因에 依하여 支配된다는 것이다.

野外 個體群의 研究는 1950年 以來 應用昆蟲學의 發達과 併行하여 顯著한 發展을 거듭하여 오고 있으며, 특히 經濟的이며 效果의인 標本調查方法이 應用面에서 要求됨에 따라 空間的 分布에 對한 問題와 密度調查方法은 長足の 發展을 거듭하고 있다.

生態系生態學의 動向(崔基哲)

生態系生態學은 生態系의 構造와 機能을 밝히는 것을 目標로 한다. 物理化學的 環境, 動物相과 植物相 및 兩者의 量的 關係, 食物連鎖, 食物網, 生態의 食物三角錐, 層狀構造 등이 生態系의 構造로서 밝혀져야 하며, 그 機能으로는 各 營養段階의 總生産量, 純生産量, 累進効率, 遷移, 定常性(homeostasis) 등이 究明되어야 한다. 그러나 生態系를 物質과 에베르기가 循環하는 完結된 體系라고 생각한다면 地球나 宇宙가 하나의 生態系라고 볼 수 밖에 없다. 生態系를 서로 關連性이 있는 生物共同體와 無機環境을 包含하는 單位系로 보는 것 보다는 生物的 生産이나 遷移 또는 定常性 等の 機能面에서 그 構造나 運動法則을 理解하는 데 意味가 있다. 따라서 이 면에서 現時點에서의 生態系生態學이 成長中에 있다.

群集生態學의 進路—植物生態學의 立場에서—(吳桂七)

植物群集은 一定地域에 各種에 屬한 個體들이 機會的으로 모여서 그저 共存하는 集合體나, 아니면 各種 個體

사이에 有機的인 關係를 맺고 있는 有機的 集合體나 하는 문제는 理論的인 面에서의 흥미뿐만 아니라 自然 群集의 제어상에서도 해결해야 할 문제로 본다. 이 문제는 種間 種中의 競爭, 종사이의 相關, 各種 個體들의 分散型 特別 random distribution에서 벗어난 程度 즉 pattern 등의 檢出, 이 後者의 強度, 크기 등의 測定, 그리고 群集內種의 diversity의 測定, 그의 上下限을 control 하는 요인의 量的 究明 등을 통하여 밝혀지리라고 본다.

環境概念變遷(金遵敏)

환경은 한 지역에서 살 수 있는 생물의 종류를 결정할 뿐만 아니라, 동물과 식물 사이의 연합을 형성하는데 있어서 중요한 역할을 한다. 이제까지는 환경에 대하여 그저 생물을 둘러싸고 있는 폐쇄계(closed system)로서의 인식에 얽매어 있으나, 이에서 벗어나서 생물 자체내의 내환경의 존재에 주의를 돌리는 동시에 이러한 환경의 영향이 생물의 생활에 삽입되어 벌써 환경아닌 환경으로 되고 있다는 것을 고찰하려 한다.

研究發表題目 및 要旨

녹색금파리(Lucilia illustris Meigen)에 있어 性誘引성에 關하여 (第1報)

(東國大·文理大 元炳徽·李海沂)

筆者는 1965年~1966年 사이에 녹색금파리(Lucilia illustris Meigen)의 sex pherome 調査를 하여 다음과 같은 結果를 얻었기에 報告한다.

- 1) 녹색금파리는 집파리(Musca domestica Linnaeus)처럼 암컷이 수컷을 誘引한다.
- 2) 交尾를 爲한 異性發見에 있어 금파리는 소리 또는 視覺的인 것에 依하지 않고 化學的, 휘발성 誘引物質에 依한다.
- 3) 이 誘引物質은 benzene에 용해되어 추출할 수 있었다.

鹽田貯水池의 基礎生態調査 (서울大·大學院)

崔基哲·金春光

1966年 4月부터 10月까지 宋安所在 第6號 鹽田貯水池와 隣接海岸의 磷酸鹽, 硅酸鹽, 有機物, pH, 鹽度, 水溫과 프랑크톤의 消長關係를 比較檢討함으로써 遊休鹽田貯水池의 利用如否를 究明하고자 하였다.

1. 磷酸鹽, 硅酸鹽은 鹽田貯水池에 비해 近海의 變化가 커서 鹽田貯水池는 46~128 mg/l, 近海는 22~380 mg/l(磷酸鹽)이고 鹽田貯水池는 2.5~8 mg/l, 近海는 1~15 mg/l(硅酸鹽)이었다.
2. 鹽度는 取水後 15日間 근소한 차이밖에 없었다. 그러나 兩쪽이 다같이 雨期에는 급격히 낮아졌다. 鹽田貯水池의 경우 13~34%였고, 近海는 7~31%의 變化를 보였다.
3. 水溫, 有機物, pH의 경우는 별로 차이를 볼 수 없었다.
4. 프랑크톤은 近海에 비해 鹽田貯水池에는 動物性 프랑크톤이 大部分이고, 植物性 프랑크톤은 근소했다.

보리새우(Penaeus japonicus Bate)의 攝餌 및 脫皮週期和 脫皮에 따른 成長에 關하여

(原研·生物室 崔相)

潛砂習性이 강한 새우들은 一般的으로 밝은 照度에서는 潛砂한채로 있고 活動하지 않는다. 보리새우도 潛砂習性이 강한 쪽이나 晝間이라도 暗所에서는 攝餌가 進行된다. 보리새우의 脫皮週期和 各脫皮時의 成長率은 새우의 크기에 따라 큰 差異가 있고, 水溫의 低下는 脫皮週期를 遲延시킨다.

오징어, 꼴뚜기類의 成長 및 攝餌率과 餌料의 轉換效率(原研·生物室 崔相)

참오징어(Sepia esculenta), 무늬오징어(Sepia subaculeata), 쇠오징어(Sepiella maindroni), 날개꼴뚜기(Sepioteuthis lessoniana) 및 귀꼴뚜기(Euprymna berryi)의 孵化幼生을 長期間에 걸쳐 飼育하여 이것들의 成長率, 攝餌率, 餌料의 轉換效率등을 明白하게 하고, 그 養·增殖의 可能性을 論한다.

水原地方에 있어서의 1965年度 世代 솔나방의 集團變動 調査研究(서울大·農大 玄在善)

水原地方에서 1965年 8月부터 1966年 8月까지 솔나방 一世代에 對한 野外集團의 密度 變動을 調査한 結果, 1965年의 卵密度는 1964年의 그것에 比하여 낮았으나 越冬前 幼蟲의 致死率이 낮아 實際 被害가 甚한 六·七月의 幼蟲密度는 1964年度 世代보다 높았다. 그리고 1966年度 卵密度는 1964年度 世代보다 높다.

Culex tritaeniorhynchus의 習性調査 및 殺蟲劑에 대한 感受性 시험(I)(保社部 李漢一·朴桐雨·李盛雨·Y.K Chen)

뇌염을 매개하는 C. tritaeniorhynchus에 대한 구제방법

의 가능성을 규명하기 위하여 습성조사와 몇가지 살충제에 대한 저항성 시험결과를 얻어 보고한다.

1) 저녁 어두워 지면서 부터 새벽 밝아지기 까지 계속 흡혈활동을 한다.

2) 흡혈대상은 돼지·소·말의 순으로 좋아하고 극히 적은 수만이 사람의 피를 흡혈한다.

3) 옥내 보다는 옥외에서 더 활발히 흡혈활동을 한다.

4) 옥내에서 흡혈한 모기중 소수(약 15%)만이 옥내 휴식을 취하고 다수(85%)는 흡혈 후 옥외에서 휴식한다.

5) Age 구성을 보기 위하여 낭소해부 결과 經産率(parous rate)이 70.6%였다.

6) 파라치온, DDT 에 대해서는 감수성이 있으나 디엘드린에 대해서는 높은 저항성을 보였다.

Carrying Capacity 를 높이기 爲한 湖沼의 比較陸水學的 研究(서울大·農大 姜壽遠)

우리나라의 湖沼에 있어서 carrying capacity 에 關한 基礎的인 綜合研究를 1965~66 年에 山井湖, 義林池, 西湖, 및 德津池에서 實施하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

1) 全湖沼는 人造湖沼이므로 湖高가 "V 型"이고 肢節量은 德津 1.44, 西湖 1.31, 義林 1.11 및 山井이 1.77 이었고, 底土의 有機質含量은 山井이 最高이고, 義林, 西湖 및 德津의 順이었다.

2) 여름의 水溫成層은 德津池는 淺으므로 光線이 底層까지 透入되니 hypolimnion 이 없고, 西湖는 epilimnion 이 없고, 義林은 metalimnion 의 範圍가 넓었다.

3) 德津池는 CO₂ 가 生産의 制限要素가 되어 있는데, 이것은 全底面에 넓게 密生한 말즘(*Potamogeton crispus*)에 因한 것으로 보인다. 德津의 pH 가 年平均 7.22 로써 弱알카리性을 나타내는 것은 CO₂ 의 不足과 高率의 alkalinity 또는 hardness 에 依한다고 보며 義林과 山井이 pH 7.0 以下인 것은 前述한 兩者가 不足한 까닭으로 보인다.

4) 西湖는 上流에 넓은 日旺平野의 눈을 가지므로 albuminoid 性의 窒素와 磷酸의 含量이 4개의 湖沼中 가장 많았으나 다른 湖沼도 주위에 多少 눈밭이 있으므로 그런지 이런 것들이 不足하지 않았다.

5) 一般적으로 9~10 月に, 그리고 3~5 月に plankton 의 peak 가 보였고 降雨後는 減少되나 1~2 個月後에 이 phytoplankton 이 먼저 回復되고, zooplankton 이 이에 뒤따라 回復되었다.

6) Benthos 는 種類와 個體가 極히 單純하여 Oligochaeta 가 比較的 많았고, Diptera 는 主로 西湖와 義林에 *chaoborus sp* 가 많았고 그리고 山井 外에는 *chironomus sp* 가

많았다.

7) 魚類는 德津에서 9科 14屬 16種, 西湖에서 10科 23屬 26種, 義林에서 6科 9屬 11種, 山井에서 5科 8屬 8種이 採取되었다. 共通된 魚種은 붕어, 잉어, 미꾸리, 장어, 갈겨니, 송사리 및 메기이었으며, 붕어의 體幅과 體長比로 따져보건대 가장 營養狀態가 좋은 湖沼의 順은 西湖, 德津, 義林 및 山井湖이다.

松蟲驅除를 위한 솔나방 卵寄生蜂의 가장 效果的인 放飼法과 大量放飼의 評價(高大·昆研 金昌煥·李澤烈)

광범한 數個地域을 選定하여 室內에서 人工増殖한 솔나방 卵寄生蜂인 송충알벌(*Trichogramma dendralimi*)을 野外放飼함으로써 그 效果를 評價하였다. 實驗區로서는 京畿道 平澤郡, 金浦郡, 龍仁郡, 楊平郡에서 各各 1個 地域式을 調査 選定하여 平均 30 萬마리 정도의 송충알벌을 솔나방 卵期에 放飼하였다. 이 결과 自然의 對照區에서 보다 약 2~3 倍 以上이나 더 높은 寄生率을 나타냈다.

솔나방 卵寄生蜂의 中間宿主에 關한 研究. 松蟲의 成長促進에 依한 早期室內採卵(高大·昆研 金昌煥·李澤烈)

中間宿主를 利用하여 솔나방 卵寄生蜂을 保護하고 또한 室內에서 人工増殖시키는 데 가장 效果的인 方法을 모색 실험한 결과 다음과 같은 結果를 얻었다.

1. 솔나방 卵寄生蜂 中間宿主中 室內 増殖實驗에 효과적으로 사용할 수 있는 것은 室內飼育이 가능한 미국 흰불나방, 밤나무산누에나방, 솔나방卵 등이었다.

2. 여러가지의 중간숙주를 거치지 않고 직접 란기생봉을 솔나방 卵期까지 保存키 위하여 란기생봉의 집단 월동란인 밤나무산누에나방卵에서의 기생봉 羽化물지연시킨바 7 月上旬까지 좋은 성적으로 지연되었다.

3. 自然에서 보다 훨씬 빠르게 室內에서 솔나방卵을 얻음으로서 寄生蜂多量増殖에 供試卵으로 使用코져 松蟲을 成長促進 飼育 結果 적어도 1 個月 以上 더 빨리 採卵할 수 있었다.

降雨量의 솔나방 幼蟲 致死機構에 關한 研究 I. 日當降雨量, 總降雨量, 雨滴의 크기의 致死作用(서울大 農大 玄在善)

솔나방의 生命表에 關한 研究를 통하여 孵化直後의 幼蟲死亡率이 全世代를 통하여 가장 큼을 알았다. 그리고 이 時期의 降雨量이 密接한 關係를 가졌다고 생각되어 降雨의 致死作用을 알기 爲하여 人爲的인 方法으로 日當 降雨量, 雨滴의 크기, 總降雨量을 調節하여 孵化直後의 幼蟲에 對하여는 降雨量은 같아도 日當 降雨量이 많

을 때, 또 日當 降雨量이 같을 때는 雨滴이 클때 致死率이 높아짐을 알 수 있었다.

降雨量의 솔나방 幼蟲 致死 機構에 關한 研究 II. 空中濕度の 影響(서울大·農大 玄在善)

飽和鹽類를 利用하여 比較濕度 100%, 75%, 56%, 22% 그리고 對照區 等에서의 솔나방 卵의 孵化率及 그 後의 生育 等을 調査하여 22%에서는 孵化率 9% 致死率 100%를 얻었고, 75%에서 孵化率及 生存率이 가장 良好하였다.

鳥類標識試驗報告(1966年 9月末現在). 放鳥 및 回收(Banding and Recovery)(慶熙大·文理大 元炳昨·田美子·朴英植)

1964년 7月以來 1966年 9月까지 京畿道 一圓을 中心으로 南韓地域에서 123種(및 亞種) 99,799個體를 banding 하였다. 그 중 國內에서 22種(및 亞種) 183個體(再歸 return 143個體 포함)와 國外에서 3種 4個體(소련 1種 1個體, 태만 1種 1個體, 필리핀 1種 2個體)가 回收되었고, 우리나라에서 回收된 外國 標識鳥는 4種 11個體(소련 1種 1個體, 태국 2種 5個體, 호주 1種 5個體)이다.

漢江의 基礎生産과 水質 第1報. 植物 浮랑크톤에 의한 基礎生産力과 植物浮랑크톤의 組成 및 數量的 季節消長(原研·生物室 崔相·鄭兌和·郭熙相)

광나루를 中心으로하여 漢江水의 基礎生産力을 *in situ* 法에 의하여 測定한 結果와 植物浮랑크톤의 種類(屬) 및 量, 그리고 이것의 色素量的 季節消長에 關하여 報告한다.

漢江의 基礎生産과 水質 第2報. 榮養鹽類 및 微量金屬類의 量과 季節的 變化(原研·生物室 崔相·鄭兌和·郭熙相)

漢江水의 基礎生産力을 調査測定할 때 同時에 實施한 pH, 全炭酸鹽, O₂, C.O.D., B.O.D., Cl, 암모니아, 亞硝酸鹽, 硝酸鹽, 磷酸鹽, 硅酸鹽, Ca, Mg, Fe, Mn, Cu 등 水質의 量的 季節變化에 關하여 報告한다.

個體發生에 있어서의 Rana nigromaculata 赤血球의 形態的 變化에 關하여(慶北大·文理大 申鉉鎭)

올챙이 初期에는 大部分의 赤血球가 圓形 또는 거의 圓形이었으나 個體發育에 따라 其 數가 漸減하고 離心率이 크고 長短經比가 작은 赤血球 數가 漸增하여 赤血球 離心率分布曲線과 長短經比分布曲線의 位置는 離

心率이 크고 長短經比가 작은 쪽으로 移動하였다. 赤血球의 鏡下表面積은 올챙이 期에는 發育에 따라 鏡下表面積이 큰 赤血球 數가 漸減 또는 消滅되고 작은 赤血球 數가 漸增 또는 新生하여 分布曲線의 位置는 鏡下表面積이 작은 쪽으로 移動하였으나 올챙이 期부터는 鏡下表面積이 작은 赤血球 數가 漸減 또는 消滅되고 큰 赤血球 數가 漸增 또는 新生하여 分布曲線의 位置는 鏡下表面積이 큰 쪽으로 移動하였다.

松虫의 尿酸에 關하여(高大·昆研 金昌煥·柳鍾鳴)

서울 近郊에서 採集한 松虫幼蟲을 室內飼育하면서 成虫에 이르기까지 各 stage 別로 尿酸의 變動을 定量調査하였던 바 다음과 같은 結果를 얻었다.

一般的으로 松虫의 尿酸濃度는 幼虫期에 낮고 前蛹, 蛹期로 갈때 따라서 높아지다가 일단 成虫期로 되면 다시 낮아진다. 그리고 그것은 female에 있어서보다는 male에 있어서 더 높다. 또한 尿酸은 組織에 있어서 그 농도가 높고 그 다음에 haemolymph, feces의 順으로 낮아진다.

濾胞內卵자의 培養에 의한 成熟誘導(서울大·文理大 趙完圭)

Hamster의 性週期에 따른 濾胞內卵자의 成熟過程을 *in vitro* 로 誘導, 比較觀察하기 위하여 Hamster의 卵巢의 濾胞로부터 卵자를 摘出하여 5%의 bovine serum albumin을 섞은 TC medium 199 속에서 6時間, 12時間, 그리고 24時間 동안 培養하여 卵자들의 成熟過程을 觀察하였다. 培養에 있어서 paraffin oil sealing method와 watch glass method를 並行하였으며 全培養期間 卵자들은 溫度(37°C), 氧氣의 供給(95%의 空氣와 5%의 CO₂) 그리고 濕度를 維持할 수 있는 定溫器 속에서 培養되었다. 培養된 卵자들은 lacmoid 혹은 acetic orcein으로 染色하여 卵자의 成熟相을 觀察하였다. 發情期에 있는 濾胞로부터 얻은 卵자들 가운데 近 50%가 第一次分裂 혹은 第二次分裂의 中期 혹은 末期의 核相을 보여주었으며, 排卵直後의 濾胞로부터 얻은 卵자들은 60%가 退化하고 있었다.

培養卵巢의 排卵에 미치는 Gonadotrophin 및 Ascorbic acid의 效果에 關하여(서울大·文理大 趙完圭)

FSH 혹은 PMS의 處理를 받은 生後 3週에 이른 Swiss系의 흰생쥐의 卵巢를 24時間後에 摘出하여 Eagles medium에서 steel grid method에 의해 培養한 후 5日後 되는 때 培養卵巢로부터 誘導된 排卵의 機能을 觀察했다. 排卵에 미치는 gonadotrophin(LH 혹은 HCG)이나

ascorbic acid의 효과를 比較하기 위하여 이들 要因을 培養液에 添加하여 그 結果를 觀察하였다. 摘出된 卵巢는 全培養期間 37°C, 95%의 空氣 및 5%의 CO₂의 混合氣體, 그리고 充分한 濕氣를 保有하는 定溫器 속에서 培養되었다. 適宜한 處理에 의해 어떤 實驗區에서는 培養卵巢의 近 60%가 排卵을 했으며 卵巢當 平均 2개의 排卵을 誘導할 수 있었다.

白鼠嗅覺器의 初期發生(延世大·理工大 白景基·洪世均)

아직 白鼠嗅覺器의 段階別 發達過程이 充分히 糾明된 바 없으므로 著者는 이를 發生過程에 따라 細胞組織學的으로 糾明 報告하는 바이다.

배추흰나비 幼蟲의 變態에 따른 血球變化(高大·理工大 金昌煥·金學烈)

本 實驗은 배추흰나비(*Pieris rapae* Linne)의 stage別 血球變化를 그 類緣關係에 따라 比較觀察함으로써 배추흰나비의 綜合的인 血球 種類 및 系統을 究明코져 함에 있다.

1. 幼蟲 및 蛹時期에는 prohaemocyte, plasmatocyte, granular haemocyte, podocyte 및 vermiform cell의 5型이 나타났다.

2. 脫皮後 成蟲에는 prohaemocyte, plasmatocyte, granular haemocyte의 3型이 나타났다.

3. 幼蟲初期에는 血球形態가 大體로 單純한데, 前蛹에 이르면 plasmatocyte와 podocyte는 그 細胞質의 突起가 매우 복잡해진다.

4. 血球의 類緣關係는 prohaemocyte → plasmatocyte (round type → peach type → oval type → fusiform type) → podocyte, vermiform cell로 分化되는 것 같고 podocyte와 vermiform cell은 成蟲기관형성에 관여하는 것 같다. Granular haemocyte는 독립적인 세포인 것으로 생각된다.

各種化學物質의 處理에 의한 Mouse Embryo의 生殖巢에 미치는 影響(延世大·理工大 崔林淳·李鍾華)

化學物質으로써는 testosterone, estrogen, progesterone 등의 性 hormone을 使用했으며, 이것을 受胎된 mouse의 母體에 各各 一定量씩 一定한 間隙을 두고 注射함으로써 胎兒의 生殖巢에 어떠한 影響이 미쳤는가를 調查하고 生殖巢의 組織學的인 考察을 加했더니 각 hormone의 種類에 따라 各기 다른 結果가 얻어졌다.

韓國產 Boophilus microplus Canestrini의 吸血이 產卵 및 孵化에 미치는 影響(高大·昆研 盧鏞泰)

著者는 家畜의 體外寄生蟲인 진드기의 生態學的 防除에 關한 研究의 一部로 國內에 가장 많은 分布를 보이고 있는 *Boophilus microplus*의 吸血程度에 따른 產卵 및 孵化에 미치는 影響을 調查하기 爲하여 完全히 吸血滿腹된 區와 完全히 滿腹되지 않은 區等 二區로 나누어 調查한 結果 完全히 滿腹되지 않은 區는 完全히 滿腹된 區의 產卵數에 比하여 10%에 不超過하고 孵化率도 대단히 低調하였다.

X線全身照射時 血液蛋白質에 미치는 Methylene Blue의 影響(慶熙大·文理大 鄭世五·南相烈)

S.M. 系인 雄性的 마우스를 6群으로 나누어 A,C 및 E群은 對照群으로, 다른 3群(B,D 및 F群)은 實驗群으로 하여 X線(220 KVP)의 全身照射前에 methylene blue를 다음과 같이 各實驗群에 皮下注射處理하였다. B群은 X線 全身照射 24時間前에, D群은 6時間前에, 그리고 F群은 40分前에 各各 處理한 後 對照群과 實驗群에 X線을 一時에 全身照射한 後 21日間에 걸쳐서 albumin-globulin 比 (A/G 比), 總血清蛋白質量 그리고 體重에 對한 肝臟 및 腎臟重量 比의 變化 等을 測定하여 處理時刻에 따른 防禦效果를 調查하였다.

對照群과 實驗群에 있어서 一般的으로 全身照射後 日區間에 따라 2개相의 變化가 出現하였으며, 첫相은 全身照射直後 1日區間에 始作되고, 둘째相은 照射後 8日區에 나타났다.

1. A/G 比는 照射後 時日의 經過에 따라 增加되어 1日區와 8日區에서 最大値가 나타나고, F群은 增加의 遲滯性을 나타냈다.

2. 總血清蛋白質量은 時日經過에 따라 減少하며, 특히 1日區와 8日區에서 甚한 減少가 나타난다. F群에서는 減少遲滯性이 나타났다.

3. 肝臟重量比는 1日區와 8日區에서 甚한 減少가 나타났다으며, F群에서는 減少의 遲滯性이 나타났다.

4. 放射線照射에 對한 感受性은 F群에서 一般的으로 크게 減少되었으며, 또 照射後 初期에 防禦作用이 크게 나타났다. B群과 D群에서는 모두 影響이 없었다.

X線全身照射時 血液蛋白質에 미치는 Cysteine의 影響(慶熙大·文理大 朴東淑·南相烈)

SM 系雄性마우스를 6群으로 나누어 A,C,E群은 對照群으로, B,D,F群은 實驗群으로 하여 X線(120 r)의 全身照射前에 cysteine을 各實驗群에 皮下注射하였다.

Cysteine 處理는 B群은 照射 30分前에, D群은 5時間前에, F群은 23時間前에 行하였다. 對照群과 實驗群에 X線 一時全身照射한 後 21日間에 걸쳐 albumin/

globulin 比, 總血清蛋白質量, 그리고 體重에 對한 肝 및 腎臟重量比를 測定하였다.

放射線에 對한 感受性은 一般의 照射前의 cysteine 處理로 減少되었다. Cysteine의 防禦作用은 B 群에서 크며, D 와 F 群에서는 별로 影響이 없었다.

人蔘이 寒冷에 曝露된 흰쥐의 直腸溫度에 미치는 影響(카톨릭醫大·生理學教室 李在紋·金正鎮)

低溫環境에 曝露된 흰쥐의 直腸溫度의 變動을 指標로 하여 人蔘이 stress에 對한 生體反應에 미치는 影響을 검토하기 爲하여 本 實驗을 하였다. 體重 180±50 gm의 흰쥐를 人蔘群과 食鹽水群으로 나누어 各各 人蔘(alcohol 추출물을 生理的 食鹽水 100 ml 속에 4 mg 포함되게 한), 또는 食鹽水를 體重 100 gm에 對하여 0.5 ml씩 皮下注射하면서 注射 시작 후 5日째부터 10°C의 寒冷環境에 曝露한 후 30分, 그리고 1,2,3,4,5,6 및 7 時間만에 兩群의 直腸溫度를 測定하였다.

이 때의 直腸溫度는 BT 24의 thermister를 흰쥐의 直腸內에 2 cm 길이로 삽입하고 micropyrometer로서 測定하였다.

생쥐 胃粘膜細胞의 DNA 代謝에 관한 H³-Thymidine 을 使用 Autoradiography에 의한 研究(高大·理工大, 서울大·醫大, 가톨릭醫大 金昌煥·成耆峻·崔月鳳·金翰華)

生後 10週된 體重 20 gm 内外의 생쥐 95마리中 80마리를 一定한 時間(上午 6時)에 H³-thymidine을 尾靜脈에 注射한 후 1,2,3,……10,15,24,96,192,384時間 모두 16群으로 區分하고, 나머지 3群은 正午, 下午 6時, 零時에 注射한 후 2時間된 群으로서 胃粘膜에 있어서의 時間的인 細胞更新의 差異 및 晝夜에 있어서의 細胞更新 差異를 알아보고서 H³-thymidine을 써서 그 DNA 代謝를 autoradiography로서 研究하였다.

Catecholamine이 개구리 皮膚에서 Sodium 移動에 미치는 影響(慶熙大·大學院 南相烈·朴海根)

剔出개구리 皮膚에서 sodium 移動에 미치는 catecholamine의 影響을 觀察하고자 成體자용의 개구리 皮膚를剔出하여 lucite chamber에 固定시키고, 電位差와 short-circuit current를 測定하였으며, epinephrine을 1 μg/ml에서 8 μg/ml까지의 濃度로 投與하였을 때의 反應과 心臟 및 筋에서 catecholamine의 억제 物質로 알려진 DCI(10⁻⁴M), MJ-1999(10⁻⁴M) 및 ergotamine(10⁻⁵M) 등의 epinephrine作用에 미치는 影響을 觀察하여 다음과 같은 成績을 얻었다.

1) Epinephrine 1 μg/ml에서 4 μg/ml까지는 개구리 皮膚에서의 short-circuit current을 增加시키나 그 以上の 濃度에서는 오히려 減少시키며 下降시키는 作用이 많았다.

2) Epinephrine 投與로서 電位差는 下降하는데 投與量과 比例하였다.

3) Epinephrine 2 μg/ml 投與로서 short-circuit current 및 電位差가 곧 下降하는 경우도 많았다.

4) Catecholamine에 對한 β-receptor 억제물질인 DCI 및 MJ-1999에 依하여 epinephrine 및 norepinephrine의 short-circuit current의 上昇作用이 完全히 억제되었다.

5) α-receptor 억제物質인 ergotamine에 依하여 short-circuit current의 下降作用이 完全히 억제되었다.

6) 以上の 成績으로 推하여 苟아 개구리 皮膚에서 catecholamine이 sodium의 移動을 촉진시키는데 4 μg/ml 濃度에서 作用이 顯著하였다. 또한 개구리 皮膚에는 心臟 및 筋에서와 같이 α- 및 β-receptor가 存在한다고 생각한다.

개구리의 저장에너지량의 계절적 변동이 피부에 대한 ADH 작용에 미치는 影響(慶熙大·大學院 朴陽生 南相烈)

개구리 皮膚에서 Na 흡수에 미치는 ADH의 影響을 계통적으로 관찰함과 동시에 체내 저장에너지량의 變動을 계절적으로 조사함으로써 ADH 影響의 계절적 變動의 原因을 구명하고 나아가서는 ADH 作用機轉의 本體를 밝히고자 본 연구에 착수하였다. Na 흡수에 대한 ADH의 影響은 short-circuited isolated frog method를 사용하여 ADH 투여 전후의 short-circuit current의 증감으로서 측정하였다.

1. 조직내의 glycogen 함량은 계절별로 심한 變動을 보였는데 하절에 비해 동절이 현저히 높았으며 동시에 雌雄의 명확한 變動을 볼 수 있었다.

2. 포도당과 유리지방산농도는 계절과는 別 상관성이 없음을 보였고, 특히 유리지방산 농도의 變化는 血清포도당 농도의 變化와 反比例함을 보였다.

3. Na 흡수에 대한 作用은 동절이 가장 현저하였으며 그 影響이 지속적이었지만 하절에는 影響이 적고 동시에 일시적이었다.

4. ADH의 作用 정도는 조직내의 glycogen 함량과 밀접한 상관성을 보였으나 血清포도당 및 유리 지방산량과는 別 상관성이 없었다. 이상과 같은 성적은 ADH의 作用이 체내에 저장되어 있는 동원가능한 에너지량과 밀접한 상관성이 있음을 시사한다.

家兎의 腎 및 肝에서의 色素分泌 過程에 關하여 (慶熙大·文理大 朴喆斌)

家兎에서의 色素分泌機轉을 관찰하기 爲하여 體重 2 ± 0.4 kg의 麻醉한 雌性 家兎 37 마리에서 色素의 排泄機轉研究에 흔히 使用되는 Na-acetate, Na-taurocholate, p-aminohippurate 및 benemid와 같은 新陳代謝促進物質과 相鏡의 抑制物質을 使用하여 PSP, BSP의 腎 및 肝에서의 排泄過程을 研究하였던 바 다음과 같은 結果를 얻었다.

- 1) Na-taurocholate는 PSP의 膽汁 및 尿 clearance를 10%乃至 30% 減少시켰으나 BSP의 膽汁 및 尿 clearance에는 別影響을 미치지 않았다.
- 2) BSP 및 PSP의 排泄는 PAH에 依하여 兩臟器에서 共히 減少되었다.
- 3) Benemid에 依하여서도 兩臟器에서의 BSP 排泄이 抑制되었다.
- 4) PSP는 尿 및 膽汁中으로 遊離色素로만 排泄되었다.
- 5) BSP는 尿中으로 排泄됨에 4個의 結合物質로만 排泄되었으나 膽汁中으로는 3個의 結合物質과 遊離色素로 排泄되었다.

人蔘이 未熟雄性白鼠의 寒冷馴化에 미치는 影響 (가톨릭醫大 金宗圭·金正鎮)

寒冷에 曝露된 成熟 및 未熟雄性 白鼠가 스트레스에 對한 生體反應에 미치는 高麗人蔘의 影響을 觀察하였다.

成熟 및 未熟雄性白鼠群을 各各 人蔘群과 生理的 食鹽水群으로 나누어 人蔘(알콜 추출물을 生理的 食鹽水 1 ml 속에 100 mg 包含되게 한 것) 또는 生理的 食鹽水를 每日 體重 100 gm 당 0.5 ml씩 10日 동안 皮下注射하면서 第5日째부터 每日 白鼠의 四肢를 結紮하여 寒冷 環境에 曝露하면서 1日, 5日 및 10日群으로 나누고 1, 2, 3, 5, 10, 15, 20, 25 및 30分마다 各群의 直腸溫度를 測定하였다.

- 1) 成熟雄性白鼠群에 比하여 未熟雄性白鼠群에서는 寒冷 環境下에 曝露하였을 때 直腸溫度의 下降度가 顯著하게 크게 나타났다.
- 2) 成熟雄性 白鼠에 있어서 人蔘群 및 食鹽水群을 結紮하여 寒冷 環境下에 曝露하였을 때 直腸溫度의 變動이 거의 같이 나타나며, 馴化時에도 別로 差異가 없다.
- 3) 寒冷 環境에 曝露된 未熟雄性白鼠에 있어서 食鹽水群의 直腸溫度의 下降度는 馴化됨이 없이는 같은 조건 하의 人蔘群의 그것에 比하여 顯著하게 나타나지만 馴化됨에 따라서는 反對의 경향을 나타내었다.

韓國產 밤나무 혹벌의 變態에 따른 呼吸量의 消長關係에 對하여 (建國大·文理大 李敬魯)

韓國產 밤나무 혹벌의 發生段階에 따른 呼吸量과 그에 對한 呼吸基質의 影響을 stage別로 測定하였다.

終齡幼蟲에서는 呼吸量의 增加가 없으며, 前蛹, 蛹期에 이르면 變化가 나타나고 특히 蛹期末에는 크게 增加하였다.

呼吸基質의 利用度는 前蛹에서는 對照群보다는 약간의 增加를 나타내고 있으나 有意할만큼 크지 않고 蛹期末에서는 크게 活性을 나타내었다. 이것은 變態中 幼蟲器官의 解消와 成蟲器官의 新生에 따른 呼吸量의 變化가 形態의 特徵과 一致함을 의미한다. 蟲癭에서도 혹벌의 結果와 같은 呼吸量의 增加와 活性을 나타내고 있다.

甲狀腺을 除去한 Bombina orientalis의 生殖腺 分化에 미치는 Sex Hormone의 影響 (公州師大 李元求·朴泳喆)

甲狀腺을 除去한 Bombina의 幼生을 estrogen과 androgen 各各 200 µg/l 溶液에서 飼育, 正常幼生이 變態를 完了할 무렵에 그 生殖腺의 分化狀을 調査하였다.

- 1) 甲狀腺을 除去한 群은 生殖腺의 發達이 抑制되고 特別 精巢型에서 抑制度가 甚하다.
- 2) 甲狀腺除去後 ethyl estradiol로 處理한 群의 生殖腺中 精巢型은 1)의 경우 보다 多少間 發達이 良好하나 卵巢型은 1)의 경우보다도 더욱 抑制되어 있다. 그러나 germ cell은 健全한 狀態였다.
- 3) Methyl testosterone으로 飼育한 群에서도 精巢型은 相當히 抑制된 狀態이나 卵巢型의 경우는 相當程度 發達이 된 것이 많다.

正常 및 甲狀腺을 除去한 Bombina orientalis의 幼生에 미치는 Thiourea의 影響 (公州師大 李元求)

(a) 正常인 Bombina orientalis의 幼生 및 (b) 甲狀腺을 除去한 幼生을 thiourea 0.025% 溶液에서 飼育하여 正常群과 對照群이 變態를 完了할 무렵에 그 生殖腺의 分化狀과 甲狀腺의 反應을 調査한 바를 報告함.

- 1) (a)의 경우에는 甲狀腺은 크게 肥大되고 그 機能은 抑制되었다.
- 2) (a)의 生殖腺中 精巢의 構造는 發達이 크게 阻止되었으며 卵巢의 發達は 그 腔所의 發生이 多少抑制되었을 뿐 큰 影響을 받지 않았다.
- 3) (b)의 경우에 그 生殖腺中 精巢型은 大部分 甚히 抑制되어 極히 小形이고 卵巢型은 腔所의 發生은 抑制되었으나, 精巢에 比하면 그 度가 낮으며, (2)의 경우 보

다는 더욱 發達이 遲延되었다.

4) 甲狀腺만을 除去한 群의 生殖腺은 thiourea 만을 處理한 경우와 거의 같이 甚하게 抑制當하였고, 卵巢型도 thiourea 만을 處理한 경우보다 多少 發達이 더 抑制되었으나 皮層은 分明하고 生殖細胞의 成長이 더욱 良好한 例가 많았다.

冷蔵血液注射가 家兔의 血球數에 미치는 影響(光州 教育大學 梁甲錫)

血液에 10:1의 比率로 sodium citrate를 加하여 1~4°C에 48時間 貯藏한 冷蔵血液을 1~3cc씩 家兔에 注射하고 注射後 20日間 赤血球 및 白血球 數를 計算하여 아래의 結果를 얻었다.

家兔에 對한 冷蔵血球의 注射結果는 赤血球數 및 白血球數를 增加시켰다. 따라서 冷蔵血液을 注射하면 生體의 造血器官의 作用이 刺戟된다고 볼 수 있다. 注射量이 많을 때는 血球 數의 增加에 앞서 若干期間 血球數가 減少하는 陰性期를 볼 수 있으나 注射量이 적을 때는 陰性期가 明確히 나타나지 않는다. 大體적으로 注射量이 많을 수록 血球 數의 增加量이 많고 持續時間이 길다는 傾向이 있다.

昆蟲成長에 미치는 Ion의 影響 (第1報) (서울市立 農大 貝健)

8종의 ion을 누에에 攝取시켜 飼育하고 體重, 감압비율, 단전중, 전중비율, 수전수 등을 調査하였음.

Hotel 藥劑가 肝디스토마 感染家兔의 各臟器에 미치는 影響. 특히 組織學的 變化에 關하여(서울大·師大 延世大·醫大 李周植·李泰雨·鄭泰哲)

肝디스토마 感染家兔 20頭에 hotel(1,4-bis-trichloromethyl benzol)을 體重 1kg當 25,50,75,100,150,200,300,400,500 및 2000mg 등의 10個群으로 徑口 投與後 24時間, 48時間, 72時間 經過後에 肝의 變化 및 肝膽管內의 蟲體를 摘出 그 藥效를 蟲體變化에 對하여 精密한 調査(光學顯微鏡的, 電子顯微鏡的)를 한바 主要 蟲體의 生殖器組織에 退化性變化(necrosis)를 가져옴을 알 수 있었다. *Chlonorchiasis* 家兔肝의 變化는 定型的인 寄生性 肝硬變症이고 많은 好酸性 白血球가 證明되었다. Hotel 投與家兔肝의 變化는 eosinophilic leucocytes의 減少所見 등과 投與量과 經過時間에 따라 結締組織의 變化所見을 볼 수 있었다. 또한 投與家兔의 生殖器 持卵巢와 卵丸에 對한 組織學的 變化所見을 調査한 바 蟲體에 미치는 것 보다는 그 變化가 顯著하지 아니하였다.

培養한 사람의 正常細胞에 있어서 染色體의 DNA

合成樣相에 미치는 X-線의 영향(서울大·文理大 姜永善·朴相大·姜炫三)

人工流産兒의 培養한 腎藏細胞에 25 및 50r의 X-線을 照射하여 細胞의 각 cell cycle에 따른 染色體의 數 및 構造의 變化를 調査하고 이것이 DNA 合成樣相과 時間의 變化에 미치는 影響을 thymidine-H³ 處理에 의한 autoradiography 方法으로 調査研究한 結果는 다음과 같다.

1) X-線의 感受性은 細胞의 全 cell-cycle에 광범위하게 分散되어 나타나고 있으나, 특히 G₂-stage와 late S-stage에서 높다.

2) 染色體의 標識強度는 線量의 增加에 따라 低下되며 이것이 특히 G₂-stage의 지연을 가져오고 있다.

3) X-線照射후 時間의 經過에 따라 染色體의 數와 異常의 頻度는 점차 減少하며 染色體異常 및 染色體異常의 頻度는 增加한다.

生長에 따른 組織內 物質代謝의 變化에 關한 研究

2. 흰쥐 肝組織 Mitochondria의 Succinic Acid Dehydrogenase Activity. (서울大·文理大 河斗鳳·李鎮玉)

生後 2,10,20,30 및 60日된 흰쥐의 肝 및 腦組織 homogenate에서의 succinate, citrate 및 malate의 酸化度와 이들 基質에 對한 glucose 存在의 影響을 測定하고 肝組織 mitochondria의 succinic acid dhydrogenase의 activity의 變化와 比較하였다. Endogenous respiration은 homogenate에 있어서 全 生長期間을 通하여 腦가 肝보다 매우 크며 glucose 存在의 影響은 兩組織에 있어서 同一하였다. succinate는 兩組織에서 QO₂를 현저히 增加시켰다. Liver mitochondria의 QO₂는 生後 2日에서 30日까지 증가한다. 이는 succinic acid dehydrogenase의 activity가 生長初期보다 後期에 더 active함을 나타낸다고 볼 수 있다.

骨筋筋 Microsome의 ATPase 活性, 筋弛緩作用 및 Calcium 吸收作用에 關한 研究(서울大·文理大 河斗鳳)

骨筋筋 homogenate에서 20,000 xG, 60分間의 遠沈으로 얻은 筋肉 microsome의 ATPase 活性은 5mM Mg⁺⁺의 存在에 의하여 增大되고, 5mM Mg⁺⁺+0.1~0.01mM Ca⁺⁺에 의하여 最高值를 나타낸다. Ca⁺⁺만의 存在은 活性을 增大시키지 못한다. Oxalate를 加하면 ATPase 活性은 Ca⁺⁺ 1mM에서 最高值를 나타내므로 oxalate의 作用은 不溶性 calcium oxalate를 microsome內에 蓄積

시키는 것이라고 생각된다. ATPase 活性은 microsome 의 age 一週日까지는 거의 變하지 않는다. Microsome 의 筋弛緩作用은 fresh microsome(調製後 10 時間以內)에서 約 30%, 以後 急激히 下降하여 50 時間에서 120 時間까지는 約 20%, 120 時間以後에는 10% 以下로 減少된다. 이는 microsome 의 ATPase 活性과 筋弛緩作用은 直接的인 相關關係가 없음을 示唆한다. Microsome 의 calcium uptake 는 Ca^{45} 를 利用하여 測定한 바에 의하면 1~2 分間에 吸收飽和가 일어나며, oxalate 가 存在지 않을 경우에는 高濃度 ATP 下에서도 Ca 吸收가 극히 적다. 이는 calcium oxalate 의 沈澱이 microsome 內에 일어나서 Ca 吸收가 계속됨을 示唆한다. Oxalate 存在下의 Ca 吸收는 ATP 의 濃도가 클수록 顯著하다.

培養細胞의 放射線 感受성에 關한 研究(서울大·文理大 姜永善·金英眞·李正吉)

韓國人의 人工流産兒를 材料로 하여 그의 肺組織細胞를 3 日間 培養한 후 60r 的 X-線을 照射하였으며, 照射 후 5 時間마다 30 時間에 이르기까지 6 단계로 나누어 染色體 異常의 頻度を 染色體群과 관련시켜 調査하였다. Colchicine 처리는 固定 4 時間前에 하였으며, air-drying 法으로 染色體 標本을 만들었다. 染色體異常을 일으킨 細胞의 頻度は 단계의 進程에 따라 감소하고 있으나 5~6 단계에 이르러 약간 증가를 보였다.

染色體 group A 가 가장 放射線照射에 sensitive 하며 group F 이 가장 sensitivity 가 낮음을 보여주고 있다.

Turner's Syndrome 의 性染色體異常에 關한 自記放射法의 研究(서울大·文理大 姜永善·朴相大·俞貞姬)

세브란스病院 內科에서 Turner's syndrome 으로 診斷이 내린 20 歲의 女人에 對한 本 研究의 結果 性染色質은 陰性이었으며 白血球 培養法으로 作成한 染色體 標本에서 性染色體 構成은 XO 로 $2n=45$ 가 70% 를 차지하고 있었다. 그리고 thymidine- H^3 處理에 의한 autoradiography 法으로 late S-stage 에서 X-染色體의 DNA replication pattern 을 研究한 結果 hot X-染色體를 缺하고 있으며, 休止核에서도 性染色質의 grain pattern 은 發見할 수 없어 典型的인 Turner's syndrome 임이 證明되었다.

外海性浮游多毛類 Lopadorrhynchus 屬에 對한 研究(釜山水產大學·金仁培)

지금까지 *L. nationalis* Reibisch 1895, *L. nanschambertini* 1919, *L. brevis nuchalis* Monro 1937 等으로 記載하고 있는 것은 모두 *L. brevis* Grube 1855 에 包含시켜야 한다.

Grube(1855)의 *L. brevis* 記載中 一部는 Fauvel(1915)의 *L. uncinatus* 이며, Krohn, Reibisch, Stöp-Bowitz 等 여러 初期學者의 *L. krohnii* 記載中에는 *L. uncinatus* 를 表示하고 있거나 또는 이를 包含하고 있는 것으로 認定된다.

L. macrophthalmus Reibisch 1895 는 type 가 發見되지 않으며 命名者인 Reibisch 의 後期標本을 檢證한 結果 이것은 *L. krohnii*(Claparede) 1870 였으며, *L. macrophthalmus* 의 存在를 의심한다.

Monro 의 *L. krohnii* var. *simplex* 는 그 中 type(1930) 는 *L. henseni* 이며 나머지(1936)는 *L. appendiculatus* 이다.

L. krohnii, *L. appendiculatus* 및 *L. henseni* 間의 區別이 明白히 記載되지 아니하여 이들이 서로 混同되는 일이 많았는데 이 點을 明白히 하고 種間區別을 確立하였다.

韓國產 蛇類의 分類學的 研究(I). Crotalidae 의 分類에 關하여(國立科學館 白南極)

Crotalidae 의 分類는 ventrals 와 caudals 의 數가 重要な 特徵으로 되어 있는바, 本人은 이 두 集團을 形態, 生殖, 分布를 究明하여 發表하는 바이다.

韓國產 파리의 研究. 第八報 巨文島 파리類의 韓國未記錄 파리 五種에 關하여(能仁高校 朴星湖)

1966 年 8 月 2 日부터 8 月 18 日까지 全南 麗川郡 巨文島에서 採集된 파리를 整理한 結果 다음과 같은 種이 있었다.

MUSCIDAE

<i>Musca domestica</i>	<i>M. convexifrons</i>
<i>M. tempestiva</i>	<i>Muscina stabulans</i>
<i>M. angustifrons</i>	<i>Lispe orientalis</i>
<i>Morellia simplicissima</i>	

ANTHOMYIDAE

<i>Ophura nigra</i>	<i>O. leucostoma</i>
---------------------	----------------------

CALLIPHORIDAE

<i>Lixilia illustris</i>	<i>L. porphyrina</i>
<i>L. papuensis</i>	<i>Phaenicia sericata</i>
<i>P. cuprina</i>	<i>Chrysomyia pinguis</i>
<i>Hemipyrellia ligurriens</i>	

SARCOPHAGIDAE

<i>Sarcophaga melanura</i>	<i>S. peregrina</i>
<i>S. misera</i>	<i>S. similis</i>
<i>S. pingi</i>	<i>S. josephi</i>
<i>S. ugamskii</i>	<i>S. albiceps</i>
<i>S. harpax</i>	<i>S. orchidea</i>
<i>S. brevicornis</i>	

大邱附近 黃岳山, 伽倻山, 雲門寺, 寶鏡寺 等地에서 採集된 파리類를 整理한 結果 다음 四種이 韓國未記錄 이었다.

- 1) *Crossocosmia zebina* WALKER, 1849
- 2) *Anisia towadensis* MATSUMURA, 1916
- 3) *Hydrophoria ruralis* MEIGEN, 1826
- 4) *Sepedon sphegeus* FABRICIUS, L & L

Lamia 屬과 Lamiomimus 屬에 對하여(高麗大·昆 研 趙福成·吳鎮國)

Lamiomimus 屬은 1886 年 Kolbe 氏가 韓國產標本으로 新屬을 發表한 것인데, *Lamia* 屬에 가장 가까운 屬이라 고 取扱하였다. 이것을 別屬으로 使用하여 왔으나 歐州 產의 *Lamia* 屬을 入手하여 *Lamiomimus* 屬의 交接器, 頭 部前面, 前胸腹面, 翅鞘, 後翅, 觸角 等を 比較하여 分 結果 *Lamiomimus* 屬은 *Lamia* 屬에 編入시키는 것이 妥當 하다고 思料되므로 이에 報告한다.

韓國產 Hydrozoa 의 分類學的 研究(梨大·文理大 盧粉祚)

本人은 1965 年 7 月과 8 月에 걸쳐 濟州道一帶와 巨文 島 一帶에서, 1966 年 6 月과 7 月에 突山島 一帶와 黑山 島 一帶에서 海產 Hydrozoa 를 採集한 바 있다. 이들 을 同定 分類한 結果 4 科 17 屬 21 種이었다. 이 중 20 種의 韓國未記錄種을 얻었는 바 이를 報告코져 한다.

韓國產 原動物에 關한 分類學的 研究(第二報)

—海鞘綱 및 타리아綱—(梨大·文理大 盧粉祚)

本人이 1965 年에 發表한 海鞘綱(6 科 10 屬 14 種)에 對하여 계속 研究한 바 3 種의 未記錄種과 타리아綱에 屬하는 1 種의 未記錄種을 얻었는 바 이를 報告코져 한 다.

Class Ascidiacea

Family Didemnidae

Didemnum(Didemnum) moseleyi HERDMAN, 1886

Didemnum (Didemnum) translucidum TOKIOKA, 1953

Family Pyuridae

Pyura vittata (STIMPSON), 1852

Class Thaliacea

Family Salpidae

Salpa fusiformis CUVIER, 1804

Drosophila 屬의 3 種에 對하여(서울大·文理大 姜 永善·方圭煥 中央大·理工大 李澤俊)

Drosophila (Dichaetophora) sp 分布: 濟州島

Drosophila (Sophophora) sp 分布: 五臺山

Drosophila (Hirtodrosophila) pseudonokogiri Kang, Lee & Bahng 1965 分布: 蘇利山

新種으로 認定되는 *D.(Dichaetophora) sp* 와 *D.(Sopho phora) sp* 의 雄의 特徵과 *D. pseudonokogiri* 의 雌의 特 徵을 밝힌다.

韓國未記錄 Nycteribosca kollari frauenfeld 에 關 하여(高大·昆研 盧鏞泰)

著者는 1966 年 4 月 全北 益山洞窟動物을 採集 整理 한 結果 관박쥐 *Rhinolophus ferrum-equinum kollari*에 寄 生하는 *Nycteribosca kollari*를 採集하였기 이에 報告한다.

Microdrosophila 屬의 2 未記錄種에 對하여(中央大 ·理工大 李澤俊·李福源)

韓國에는 초파리科 *Microdrosophila* 屬에 4 種이 알려져 있는데 다음 2 種을 追加한다.

Microdrosophila (Microdrosophila) cristata OKADA 1960 分布: 韓國(島嶺), 日本

Microdrosophila oxystyloptera latifrons OKADA 1965 分 布: 韓國(俗離山, 島嶺), Okinawa

M. latifrons 는 1965 年 Okada 에 依하여 雌 한마리를 基礎로 新種으로 記載한 種인데 이번 에 雄의 特徵을 세 로히 밝힌다.

韓國產 지렁이의 分類學的 研究(I). Pheretima 屬 에 對하여(豫報)(慶北大·師大 白甲鏞·宋敏子)

著者들은 1965 年 봄 以來 韓國 各地의 지렁이 4,782 個體를 採集하여 우선 *Pheretima* 屬을 整理해본 結果 9 既知種과 1 未記錄種 및 種名未詳의 7 種을 얻었기에 이 에 報告하는 바이다.

害敵貝類에 關한 研究(國立再活院 趙昌源)

現在까지 一般적으로 알려져 있는 害敵貝는 모두 同 族相食하는 穿孔貝 즉 Naticida 와 Muricidae 에 屬하는 數種이 報告되어 있을 뿐이고 貝殼內部에 굴을 뚫고 그 場所에서 一生동안을 寄生하며 生活하는 害敵貝類에 對 해서는 알려져 있지 않다. 著者는 새롭고 興味있는 數種 을 發見하였기에 此에 報告하는 바이다.

韓國產 굴뚝거미屬(Cybaeus)의 分類學的 研究(2)

(慶北大·師大 白甲鏞 忠北無極中學校 南宮鏞)

우리 나라 各地의 洞窟에서 採集된 굴뚝거미屬을 整理 하여 얻은 2 新種에 對하여 報告코자 한다.

韓國產 비탈거미科(Amaurobiidae)의 分類學的 研 究(慶北大·師大 白甲鏞)

著者は *T. nipponica* 의 암컷에 關한 記載와 *Amaurobius* 屬의 一新種을 報告코자 한다.

韓國產數種의 未記錄 및 特記鳥類 (慶熙大·文理大 元炳昨·尹茂夫)

지난 數年동안의 野外 鳥類標識試驗을 통하여 採集 및 觀察된 鳥類 中에서 數種의 未記錄 및 特記할만한 鳥類에 對하여 여기에 報告한다.

未記錄種

- 1. *Erythrina erythrina* 2. *Rissa tridactyla pollicaris*
- 3. *Luschnia akahige akahige* 4. *Gorsokius goisagi*

特記할 鳥類

- 1. *Motacilla flava taiwana* 2. *Riparia riparia*
- 3. *Eriothacus calliope calliope* 4. *Pittabrachyura nympha*
- 5. *Gavia stella* 6. *Gavia arctica pacifica*
- 7. *Nucifraga caryocataetes macrorhynchos*

韓國產 Ephemeroptera 의 未記錄種 3種에 關하여 (首都醫大·應用動物學科 尹一炳)

各地域에서 採集을 한 結果 2種의 未記錄種을 同定하였기에 이를 發表한다.

Fam. Ephemeridae

Ephemera lineata EATON

Fam. Potamanthidae

Potamanthas kamoris IMANISHI

Drosophila auraria 의 遺傳學的研究 [1] 3 品種間의 genitalia 遺傳 및 viability 에 關하여 (中央大·理工大 李澤俊)

D. auraria 의 各品種間의 交配實驗으로 生殖器의 遺傳에 對하여 調査하였다. 그리고 A, C 品種과 그 F₁ 에 對하여 受精率, 生存力, 壽命 등을 比較하였다.

紅島 및 黑山島婦人의 出産力에 關하여 (서울大·文理大 姜永善·柳京子·趙完圭)

紅島 및 黑山島의 488 家口를 對象으로 하여 그 集團의 出産力, 出生力, 그리고 生殖消費에 대한 여러 문제를 調査하여 既往에 밝혀진 他集團의 것과 比較 檢討하여 이들 島嶼集團의 出産力과 關係되는 生物學的 特異性을 追究하였다. 一般적으로 內陸地方의 集團보다는 높은 出産力을 보이고 있었으나 他島嶼(濟州島, 울릉도, 거제도 등)의 것 보다는 若干 낮은 出産力을 나타내고 있었다. 그러나 이 集團들은 여전히 自然出産力에 가까운 高率의 出産力을 維持하고 있다.

韓國人的 色盲 및 其他 數種形質에 關한 遺傳學的

研究 (서울大·文理大·姜永善 首都醫大 李碩雨)

韓國一帶의 數個都市와 陸地와 隔離된 島嶼地方의 男女(7 歲~21 歲) 35,833 名을 對象으로 色盲, 部分短指症 및 眼瞼瞼에 關하여 調査觀察하였다. 色盲에 있어서는 內陸地方 全體對象과 島嶼地方 全體調査對象과의 出現頻度を 比較한 結果 大體로 島嶼地方이 內陸地方에 比하여 낮은 率을 나타낼을 볼 수 있다.

遺傳形質로 看做되는 部分短指症과 眼瞼瞼에 關한 頻度 調査를 하여 그의 遺傳樣式을 究明하였다.

초파리의 餘分翅脈 突然變異 (서울大·文理大 姜永善·李廷珠)

Drosophila melanogaster 를 實驗室에서 集團飼育하던 중 翅脈이 餘分으로 나오는 異常個體를 얻어 調査한 結果를 發表한다.

1) 本 突然變異型은 5th longitudinal vein 의 下側으로 5th longitudinal vein 과 平行하게 짧은 單개의 翅脈이 餘分으로 나 있으며, posterior crossvein 의 가운데서 翅緣端(marginal side)으로 작은 翅脈의 突起가 나 있다.

2) 餘分翅脈의 形質은 劣性이며 雌雄에서 모두 나타나며 生殖力도 完全하다.

3) 本 形質은 polygenes 에 의한 multiple genes system 에 의하여 나타나는 것으로 추측된다.

白子 三例에 關한 報告 (釜山大·文理大 朴滿植)

慶南 島嶼地方에서 찾은 三例의 白子 家系에 關하여 調査하고 遺傳樣式을 考察하였다.

韓國人的 遺傳學的研究(XIII)—— 島嶼地方의 色感異常者의 頻도에 對하여—— (서울大·文理大, 首都醫大 姜永善·趙完圭·李碩雨·朴秀枝)

本 研究은 島嶼地方(濟州도, 흥도, 흑산도, 울릉도)의 色感異常者의 頻度を 調査 分析한 것이다.

1) 男子의 色感異常者는 3.87%의 出現率을 보이고, 女子는 0.18%를 나타냈다.

2) 色感異常者를 다시 細分하여 protan 과 deuteran 으로 나누어 보면 男子는 前者가 1.21%, 後者가 2.54% 이고 女子는 0.04%, 0.08% 를 각각 나타냈다.

3) 本 研究 結果 島嶼地方이 內陸地方보다 낮은 頻度を 나타냄은 다른 나라에서의 研究結果와 一致되고 있다.

韓國人的 遺傳學的研究(XV)—— 紅島의 黑山島의 PTC 味覺閾值 (서울大·文理大, 誠信女高 姜永善·趙完圭·禹根亨)

紅島와 黑山島 住民을 對象으로 PTC 味覺에 關한 調査를 한 結果는 다음과 같다.

- 1) 味盲者의 頻度는 男子가 12.46%, 女子가 13.75% 로서 內陸地方의 平均 15.05%보다 낮은 편이다.
- 2) 有味者에 있어서의 平均味覺閾値는 男子가 8.66% 이고 女子가 8.80%으로 內陸地方의 경우와 같이 女子가 銳敏한 편이나 集團의 平均味覺閾値는 8.72로서 內陸地方의 9.10에 比하여 둔한 편이다.

3) 紅島와 黑山島 別로 調査한 結果는 紅島住民이 8.83 이고 黑山島住民은 8.70 이다.

4) 年齡別로 調査해 본 結果는 7~13 歲에서 8.74, 14~19 歲에서 8.66 으로 어린 편이 더욱 銳敏하게 나타 난다.

5) 化學物質을 맛본 후에 平均味覺閾値는 正常狀態에 서의 閾値보다 단 맛을 본 후에는 더욱 銳敏하게 나타 나나 전맛을 본 후에는 그 閾値가 훨씬 떨어진다.

會 務 報 告

1. 事業報告

- (1) 會員數 216 名(1967 年 4 月 30 日 現在)
- (2) 理事會
 - 第一回 1966 年 11 月 11 日 於서울大 文理大
 - 1) 1967 年度 事業計劃案 및 豫算案을 審議決定.
 - 第二回 1967 年 2 月 11 日 於서울大 文理大
 - 1) 文教部의 研究補助金支給申請에 關하여 論議함.
 - 2) 서울特別市文化賞 受賞候補者로서 姜永善理事를 추천함.
 - 第三回 1967 年 4 月 14 日 於 서울大 文理大
 - 1) 春季研究發表會를 5 月 27 日 延世大에서 開催키로 決定함.
- (3) 編輯委員會
 - 第一回 1967 年 4 月 14 日 於서울大 文理大
 - 1) 會誌 通卷 19 號의 掲載論文을 審議決定함.
- 2. 會計報告(1965. 10. 31. —1966. 10. 28.)

收入之部

會 費	62,060 원
入會費	6,700
理事贊助金	30,500
借用金	30,000
其 他	29,672
計	158,932

支出之部

會誌發刊費	111,521 원
協會納入金	2,000
通信費	13,825
事務費	8,485
大會費	13,928
殘 額	9,173
計	158,932

3. 新入會員名單(1967 年 4 月 30 日 現在)

- 金相俊 延世大 醫大 寄生蟲學教室
- 金春光 서울大 師大 生物學教室
- 朴陽生 慶熙大 生物學科
- 朴東淑 慶熙大 生物學科
- 朴暎淳 서울大 文理大 動物學科
- 朴英植 慶熙大 生物學科
- 孫成源 慶熙大 生物學科
- 宋亨浩 全州教育大學
- 申性泰 光州東中學校
- 尹茂夫 慶熙大 生物學科
- 李泰雨 서울大 師大 生物學教室
- 鄭世五 慶熙大 生物學科
- 曹圭玉 서울啓星女子高校
- 曹圭松 吞川教育大學
- 崔炳來 成均館大 理工大 生物學科
- 崔興敏 梨花大 生物學科
- 洪世杓 延世大 理工大 生物學科
- Lee M. Talbot Smithsonian Institution, Washington, D.C., U.S.A.
- Harold J. Coolidge Pacific Science Board, National Academy of Science-National Research Council, Washington, D. C., U.S.A.
- Helmut K. Buechner Smithsonian Institution, Washington, D.C., U.S.A.
- Dixy Lee Ray Pacific Science Center, Seattle, Washington, U.S.A.
- Edwin L. Tyson Smithsonian Institution, Washington, D.C., U.S.A.
- 上田常一 日本 島根大學 教育學部

4. 韓國動物學會 釜山支部

支 部 長 李秉敬 釜山水大
 副支部長 黃昌燾 慶南高校
 理 事 朴洞植 釜山大 文理大 生物學科
 宋良復 東萊 中學校

會 員

姜文安 海東中學校
 姜顯國 龜浦中學校
 權五紳 釜山教育委員會
 權赫翰 東萊中學校
 金敬碩 錦城中高校
 金極贊 訓星女子中高校
 金鳳祚 釜山女子中學校
 金琮煥 港都中高校
 金正烈 靑丘中高校
 金貞子 慶南女子高校
 文英錫 東成高校
 朴炳浩 惠花女子高校
 朴鍾福 北釜山高校
 襄峻營 中央女子中學校

白守珍 東成高校
 徐輔石 錦城中高校
 辛昌植 釜山高校
 柳星寅 慶南 平和中高校
 劉峻根 德明女子中學校
 尹英伯 東亞高校
 尹鍾琴 東洲女子商高
 李均雨 訓星女子中高校
 李多男 惠花中學校
 李秉石 惠花女子高校
 李英玟 德元商高
 李昌均 善花女子中學校
 李漢麗 中央中學校
 殷仁基 培正中高校
 李熙文 慶南高校
 趙顯柱 釜山鎮女中
 宋永敬 釜山女子中高校
 崔炳寅 建國中高校
 河定根 培正中高
 韓蔚泰 釜山女高校

訂正: 동물학지 Vol. X, No.2(通卷 第 18 號)의 73 面 위에서 16 行 Nantiloidea
 는 Nautiloidea 의 誤植이며, 同 77 面 Table 6 의 *Septoteuthis lessoniana* 는
Euprymna berryi 의 錯誤이유기 訂正합니다.

動物解剖學

(實驗篇)

上·下合本

서울대학교 趙完圭 共編著
 文理科大學
 延世大學校 崔林淳
 理工大學

進學文化社

서울特別市鍾路區東崇洞 31 番地
 TEL 72-1727

物理化學
 化學量器
 精密儀器
 一切工器

商工部許可

光明理化學器製作所

서울特別市鍾路區明倫洞四街九三
 電話 (7472) 七一〇二七番
 七八三二七番