

氏名(本籍)	李 ^り 龍 ^{よん} 保 ^ぼ (韓国)
学位の種類	理学博士
学位記番号	博乙第304号
学位授与年月日	昭和61年3月25日
学位授与の要件	学位規則第5条第2項該当
審査研究科	生物科学研究科
学位論文題目	Taxonomy and Geographical Distribution of the Laboulbeniales in Asia (アジア産ラブールベニア菌類の分類と地理的分布に関する研究)
主査	筑波大学教授 理学博士 千原光雄
副査	筑波大学教授 理学博士 椿啓介
副査	筑波大学教授 理学博士 黒川治男
副査	筑波大学助教授 理学博士 堀輝三

論文の要旨

ラブールベニア菌類は節足動物を宿主とする絶対寄生菌類で、極めて特殊化した体制を有することから、系統上特異な菌群と見なされ、分類上独立した群、ラブールベニア綱またはラブールベニア目として扱われる。この類は現在全世界で131属、約2,000種の記載があるが、アジアにおけるこの類の分類学的研究は少く、われわれの知見は貧弱である。

著者は日本および韓国を含むアジア地域の7か国から採取した標本資料約6,000点について主として形態に基礎をおいた分類学的研究を実施し、さらに得られた知見に基づき、アジアの諸地域におけるラブールベニア菌類の分布状態を調査した。主な研究結果は次のようである。

- [1] 分類形質の評価 (1)栄養器官：托。菌体の主要部分を構成する托には、1)定数の細胞からなる定数托と2)構成細胞数が無限に増加する可能性をもつ不定数托があり、2)には単列細胞系からなる単列托と多列細胞系からなる多列托がある。また不定数托は発生的には一次托と二次托とに分類できる。(2)雌性器官：子器。子器壁を構成する4個の細胞は成熟時に1)扁平形で原形質腔をもつ、2)細管状で原形質腔をもつ、3)扁平で原形質腔をもたない、などの3種類があり、子器の頂端は口辺細胞が二枚貝状の突起をもつものと、もたないものがある。3)雄性器官：造精器。発生的に内生と外生があり、内生造精器には単純型と複合型がある。4)菌体外膜。孢子形成時に菌体の周囲に形成される膜状構造で、これを形成しない分類群もある。

上記の形質は主として科および亜科の階級の分類基準として有効で、これにより 5 科 4 亜科の再定義を行うことができた。

- 〔2〕 新属 *Majewskia* の設立。基準種は *Majewskia japonica* Lee et Sugiyama で、類似属 *Kainomyces* とは菌体の軸の形状、托の細胞数、付属体の発生部位、二次付属体の形状等で区別できる。
- 〔3〕 新種 7 種の記載。
- 〔4〕 新分類体系の提唱。菌体外膜の有無、托、子器壁、造精器等の形態と発生過程等を主要な基準にとりあげ、より実用的な分類体系を作成することができた。
- 〔5〕 アジア諸地域におけるラブールベニア相。アジア 7 か国に 64 属、461 種の生育を確認し、各国における分布、各国間の類似度等を明らかにし、またこの菌類の分布が宿主昆虫相と密接な関係にあることも明らかにすることができた。

審 査 の 要 旨

系統的に頗る興味のある昆虫絶対寄生菌ラブールベニア類について、約 6,000 点の標本に基づいて分類学的研究を行った著者は、日本および韓国を含むアジア諸地域から、64 属 461 種の確認に成功した。そのうちの 1 属は新属、7 種は新種である。著者はまた自身の成果に従来の知見を加え、この生物群についてより使い易い分類体系の設立に成功した。本論文は知見が貧弱であったアジア地方のラブールベニア菌類の分類学と分布の研究に寄与するところが大きく、菌類分類学における著者の力量は高く評価できる。

よって、著者は理学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。