

115.4, 115.7, 125.3, 130.0, 144.1, 159.6, 167.9.

β -Sitosterol β -D-glucopyranoside Colorless powder (MeOH-CHCl₃), mp > 300°; EI-MS *m/z*: 414, 396, 381, 354, 329, 303, 288, 275, 255, 213, 177, 161, 147, 145, 135, 133, 121, 119, 109, 107, 105, 95, 93, 81, 69, 57, 55, 43; ¹H NMR (in pyridine-d₅) δ (ppm): 0.67 (3H, s, CH₃), 0.87 (3H, d, J=5.61 Hz, CH₃), 0.90 (3H, d, J=5.61 Hz, CH₃), 0.91 (3H, d, J=5.61 Hz, CH₃), 0.95 (3H, s, CH₃), 1.00 (3H, d, J=6.59 Hz, CH₃), ca. 4.00 (1H, m, CH), 5.08 (1H, d, J=7.59 Hz, anomeric-H), 5.36 (1H, br.s, =CH); ¹³C NMR (in pyridine-d₅) δ (ppm): (β -sitosterol) 12.0, 12.2, 19.0, 19.2, 19.5, 20.0, 21.3, 23.4, 24.5, 26.5, 28.6, 29.5, 30.3, 32.1, 32.2, 34.3, 36.4, 37.0, 37.4, 37.5, 40.0, 42.4, 46.1, 50.3, 56.3, 56.9, 78.5, 122.0, 141.0, (β -D-

glucopyranoside): 62.9, 71.8, 75.4, 78.1, 78.7, 102.6.

References

- He W. Z. 1987. "The Herbs" published by Harvest Farm Magazine. pp. 59-63. Taiwan.
Sun Z. C. 1987. "The Herbs" published by Harvest Farm Magazine. pp. 57-58. Taipei. Taiwan.

金線蓮は、肺結核、高血圧、腹痛、発熱、腫瘍、急性・慢性の肝臓病および蛇傷等に使用される、台湾で最も貴重で高価な生薬の一つである。金線蓮は、ラン科 (Orchidaceae) の *Anoectochilus formosanus* Hay. (キバナシュスラン、台湾金線蓮) と *A. koshunensis* Hay. (コウシュンシュスラン、高雄金線蓮) を基原とする。今回4種の化合物を金線蓮より単離した。

(^a国立衛生試験所, ^b明治薬科大学)

新刊

Davies R. A. (ed.) : **Index Kewensis, Supplement XIX** (1986-1990). 354pp. 1991. Clarendon Press, Oxford. £95.

Index Kewensis の supplement XIX が出版された。今回の supplement では1986-1990の間に新記載及び新組み替えされた分類群が扱われている。Index Kewensis は植物分類学者にとって最も重要な文献の一つであり、改めて紹介するまでもない。コンピューターの普及した現在では、このようなデータベースを作ることはさほど困難ではないと思われるが、100年程前からずっと出版し続けてきたということには敬意を表するものである。植物分類学の分野だけではなく他の関連分野でも大いに利用されることを期待するものである。(寺林 進)

Roth I. : **Handbuch der Pflanzenanatomie XIV**. Leaf structure of a Venezuelan cloud forest in relation to the microclimate. 244pp. 1990. Gebrüder Borntraeger, Berlin. DM148.

本書は植物形態学の教科書として有名な "Han-

dbuch der Pflanzenanatomie" のシリーズの1つとして出版されたものである。ベネズエラ国立公園 "Henri Pittier" の雲霧林は、南米では最もよく知られた森林の一つである。常時霧がかかり、霧による散乱光が満ちているという特殊な環境に適応するため、植物たちは特徴的な構造を示しているという。本書ではまず、雲霧林の層構造の説明から入り、80種の植物について層ごとに葉の大きさ、形、気孔の数、内部構造等を丹念に調べている。図や写真が多く内容の理解の助けとなっている。最終的には気候と葉の形態の關係に議論を進めている。葉の形のもつ意味をあらためて考えさせてくれる内容のある本である。(寺林 進)

菊地慶四郎・須藤志成幸 : **永遠の尾瀬——自然とその保護** 236pp. 1991年10月. 上毛新聞社, 前橋市古市町 1-50-21. ¥1,200 (税込).

特別天然記念物に指定されている国立公園尾瀬は訪れる人が年々多くなると共に荒れ方がひどく、自然保護が叫ばれるようになってきた。尾瀬の湿原回復や登山道の荒れの問題などを永年調査研究

されてきた尾瀬保護専門委員の両著者が、尾瀬の自然を多方面から紹介し、その保護について詳しく述べたのが本書である。内容は、尾瀬のなり立ち、尾瀬の自然、尾瀬の保護、登山（観察）コースの4章から成り、巻頭に尾瀬のすばらしい景観と代表的植物、荒らされた植生の様子などのカラー写真26個があり、本文中にも多数の写真や説明図があってわかり易い。最初の尾瀬地域の地形と地質、次に尾瀬ヶ原の湿原がどうしてできたのかについての二つの考え方などの説明がある。次章の自然では、気象条件、植物、動物が述べてあるが、植物に関するところが最も詳しい。低層湿原・中間湿原・高層湿原、ブルト（小凸地）、ケルミ（帯状小凸地）、シュレンケ（帯状小凹地）、池塘・浮島・竜宮、山地湿原など湿原の特殊な様子を解説し、尾瀬ヶ原が将来どのように変化するだろうかの予想に及んでいる。次に日本海型気候域の多雪地帯にある本地域の植生を、各湿原表面の植生、水生植物、水辺草原など、次いで山地の森林、高山荒原のそれぞれについて詳しく説明している。尾瀬の植物相は日本海要素と北方系要素で成り立っていて、シダ植物以上の高等植物は113科902種類、その中に尾瀬特産および尾瀬で最初に発見された種類が42ある。特産種と水生植物19の説明に続いて、上記902種類の目録と花ごよみ（産地ごとに時季・花色・生育地入り）がある。

本書の今一つの力点「尾瀬の保護」には多くの頁が割かれている。最初に尾瀬の歴史、そして長蔵小屋と電力問題、水利権と東京の水かめなど、開発と保護の歴史が述べられ、次いで自然破壊と保護対策が論じられている。入山者が増えると共に、踏みつけによって湿地の植物が枯れ、泥炭が粉になって流出し、至仏登山道などは道沿いの植物が踏み荒らされて裸地になるなど破壊が各所に起こっている。被害場所への立入禁止などの保護をしても回復が遅いので、著者らは適当な植物の移植や種播きを行なって回復を計り成功している。又尾瀬へ入るための車道さらにはスーパー林道の建設による破壊がひどく、ゴミや生活排水の問題も大きい。その上山小屋周辺や道沿いには、平地の植物が登って来たものや帰化植物、園芸植物が野生化したものなどが多くなって来ている。最後

の章は各入口からの登山コースガイドで、観察のポイントや所要時間、場所々々の植物の案内が詳しい。尾瀬を知るのに大変工合のよい書物である。
(伊藤 洋)

中村武久：バナナ学入門（丸善ライブラリー021）
148pp. 1991. 丸善，東京。¥580.

マングローブや熱帯シダなど熱帯地方の植物の分類・生態・栽培に詳しい著者（東京農業大学教授）が、バナナとその仲間の植物について、植物学的解説や人間との関係などを述べた読物である。東南アジアなどには野生のバナナが生えているが、その果実には種子がいっぱい詰まっていて、食べる部分がほとんどない。しかし種子の少ないものや、稀には単為結果によって種子なしになった株も発見される。また何らかの刺激で染色体が2倍になって4倍体の株ができ、これが元の2倍体の株との交配によって3倍体の種子なしバナナが生まれることも考えられる。シモンズらの研究によると、栽培バナナの出産地はマライ半島あたりで、*Musa acuminata* と *Musa balbisiana* の2種が起原であるという。前者をA、後者をBと略記すると、Aの同質2倍体AA、同じく3倍体AAA、雑種3倍体AABとABB、雑種4倍体ABBBが見られ、それぞれに当たる多数の品種がマライ・インドネシア方面、タイ、インドに分布している。なお東南アジアでは、Aはほぼ全域に分布しているが、Bはマライ半島やインドネシアを欠いてニューギニアからインドシナ北部、インドまで分布しているので、ABの交雑3倍体品種はフィリピンやインドでできたと考えられている。Bの入った品種では熟した果実に糖に成りきらないデンプンが残るので、料理に用いられる。フィリピンでできた料理用バナナはインドシナ・インド・東アフリカへ、東南方へは南太平洋の島を経てニューギニアへ、さらにメラネシア・ポリネシアへと伝わって行った。さらに中南米への分布、又別の経路による伝播などの考え方もあるが、栽培植物の伝播と民族の移動とが連動しているようで複雑である。

上記のAB2種のほかに、ニューギニア・メラネシア・ポリネシア・マイクロネシアなどオセアニ