

15 スギ幼植物の生長に就て

九州大学農学部植物学教室 田 島 良 男

植物体内器台学的構想にもとづいて、実験した。スギ幼植物を、発育経過に伴い、順次採取し、乾量、生量、粉末比重等を測定、本粉末の浸出液について氷点降下度、屈折率を測定、体内性能相の株相をさわのようとした。

体内性能を示す各種測定値より、体内生理的にも、形態的にも、子葉依存期、独立期、完全独立期に大別される。環境、特に土壌中の無機養分の効果は、独立期より表われ、完全独立期以後顕著となる。養分飢餓の状態の幼植物は、一般に生長期には、粉末比重、屈折率、濃度、浸透圧等体内充実度若しくは体内濃度を示す値は、高く表われ、一種の物質停滞の異常を呈するものと思われる。しかるに10月以降の休眠期に入れば、正常のもの、体内濃度が飢餓のものに比して高くなる。これは飢餓による体内異常のため、真の充実期に充実的体制をとり得ないような不都合を示すものと考えられる。

16 白鹿岳標本調査試験地設定の功程報告

九大農学部 木 梨 謙 吉

西 沢 正 久

都城営林署 吉 田 三 郎

都城営林署所管、都城営林区森本国有林 63 林班は小班のスギ 40 年生の人工林に対し森林調査の基礎的資料を得て、標準地の大きさ及び設定方式、林分因子と推定精度考の検討に供せんがために 43.84 ha の全林分を 10m 正方の網目状に細分し、種々なる調査を行ったので、此處に一応試験地設定の功程を報告する。本試験地設定には、第一回踏査(自昭和 24 年 12 月 19 日、至同 25 日)、