

〔生薬学雑誌, 35, 169 (1981)〕

***Ophiopogon chekiangensis* の葉の部分と葉齢による光合成速度の違い**

田中俊弘, 水野瑞夫

**Effect of Age and Part of the Leaf on Photosynthetic Rate of
*Ophiopogon chekiangensis***

TOSHIHIRO TANAKA, MIZUO MIZUNO

麦門冬の本草文献学的考察の結果、現在杭州市附近で栽培されている *Ophiopogon chekiangensis* がその基原植物であると同定した。そしてこの植物を基原植物とする麦門冬を東南アジア各地の市場で多数確認した。この植物を日本で栽培したところ、従来日本で栽培されていた *O. japonicus* ジャノヒゲに比較して好収量をあげることができるなどを既に報告した。今後植物生態学的属性を明らかにすれば、更に麦門冬生産のための好適種となるものと考えられる。そこでこの植物の光合成の特性を検討した。

300W タングステンランプを光源とし、検容法を用いて光合成速度を測定した。植物材料は中国から導入した *Ophiopogon chekiangensis* の分株後 2~4 年を経たものを使用した。

光飽和点は 3klux、光補償点は 0.2~0.3klux (当年葉) であった。葉齢 1 年未満の伸長途中の若齢葉では葉の先端部分で光合成速度が高い。1 年以上を経た葉では基部から $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ の部分で最も高く、先端部と基部では光合速度が低かった。また 2 年葉以上の葉においては葉齢 1 年以下の葉の光合成速度の $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ 程度の低い値となっていた。したがって植物全体としての光合成に寄与する割合の大きいのは当年葉であると考えられる。

〔日本生態学会誌, 31, 1 (1981)〕

Phytosociological Studies of the Communities with *Ophiopogon japonicus var. caespitosus*

TOSHIHIRO TANAKA, KAZUO ITO*

カブダチジャノヒゲ自生地の植物社会学的研究

田中俊弘, 伊藤一男*

ジャノヒゲとカブダチジャノヒゲとは比較栽培によって前者が陽地型、後者が陰地型の植物であると既に報告した。そこでカブダチジャノヒゲが自生する植物群落を明らかにする目的で植物社会学的研究を行なった。

(1) イヌシデ=コナラ群団 (stage II) → スダジイ=ヤブコウジ群団 (stage III) という植生遷移の成立する場合についてカブダチジャノヒゲの被度は stage II で大、stage III で小であった。(2) 既に発表されている群集のうち 17 群集、2 群落にカブダチジャノヒゲの自生を認めた。そのうち 15 群集、1 群落がスダジイ=ヤブコウジ群団に属する。(3) BR.-BL. の優占度はスダジイ=ヤブコウジ群団で小、イヌシデ=コナラ群団で大になる傾向が認められた。

これらの事実より、従来スダジイ=ヤブコウジ群団の標徴種と言われていたジャノヒゲはカブダチジャノヒゲを指すものであり、ジャノヒゲ (主に栄養繁殖) とカブダチジャノヒゲ (主に種子繁殖) とは繁殖方法の違い等に裏付けられて、植物群落との結びつきに違いを認めることができた。

* 名城大学薬学部