

スズメノヒエ 属種子の発芽に関する試験

第3報 硫酸処理時間の差異がバヒアグラス種子の発芽に及ぼす影響

葵 一八・鶴見義朗

(九州農業試験場)

AOI, K. and TSURUMI, Y.

Experiment on the Germination Capacity of Seeds of *Paspalum* spp.
(III) Effect of duration of soaking in concentrate sulfuric acid on the germination of Bahiagrass (*Paspalum notatum*, FLÜGGE) seeds

緒 言

バヒアグラスは出穂開花の期間が長い為、種子の熟度も一定でなく、同一時期に採種されたものの中には未成熟種子が多数混入しているため、無処理状態での発芽率は35~40%の低い発芽率である。諸外国では、Bahiagrass 種子を濃硫酸で数分間処理すれば、発芽率が向上するとの報告があるが、わが国では、中村が報告した程度で、その例は少ない。そこで、筆者らは濃硫酸処理にあつての適正時間を重点的に検討し、次のような結果が得られたので報告する。

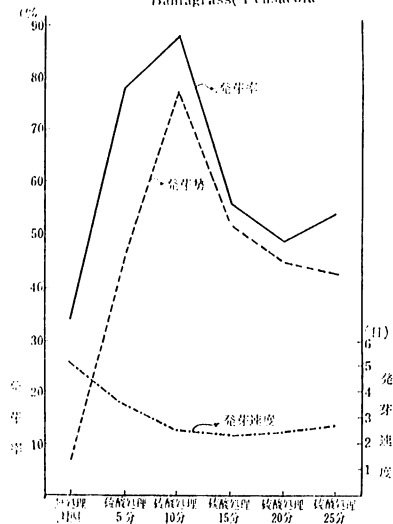
試験材料および処理方法

1) 供試材料：1962年当部で採種した Pensacola Bahiagrass 種子を供試し、'64年7月20日~29日の期間に試験を実施した。

2) 処理：種子10gに対して工業用濃硫酸 50ccを加え、処理時間は5分、10分、15分、20分および25分の5段階を設けた。硫酸処理を行なつた種子は18メッシュでふるつた滅菌川砂を発芽床とし、滅菌シャーレに

100粒置床した。発芽試験は暗室、室温で行ない、4
反復とした。

図1： 処理と発芽との関係
Bahiagrass (Pensacola)



3) 調査：発芽率は置床の翌日より9日、発芽勢は置床の翌日より4日までの発芽粒数で示めし、さらに発芽速度を算定した。

試験成績および考察

処理と発芽の関係については、図1に示す通りである。無処理区に対して各硫酸処理時間区とも発芽率と発芽勢とは明らかに高くなり、また、発芽速後も早くなることが認められた。

つぎに各硫酸処理時間区における発芽率、発芽勢で

は、硫酸処理時間10分までは上昇するが、それより処理時間が長くなるにしたがつて低下する傾向にあった。

この試験では硫酸処理10分が発芽に最も効果を示したが、これは中村が報告した濃硫酸処理は5分が適当であるという結果とは異なる。このことは Bahiagrass 種子の休眠度との関係による差異であると考えられるので、濃硫酸処理時間としては5～10分の範囲で処理することが望ましい。