

スズメノヒエ属種子の発芽に関する試験
第1報 砂つき・硫酸処理がダリスグラス種子の発芽に及ぼす影響

松本 聡・葵 一八
(九州農業試験場)

MATSUMOTO, S. and Aoi, K.
Experiment on the Germination Capacity of Seeds of *Paspalum Spp.*
(I) The effect of concentrate sulfuric acid and scarification of
seed coat on the germination of dallis grass (*Paspalum
dilatatum*, POIRET)

緒 言

ダリスグラスのこれまでの事例では、発芽率が低い
ため草地造成が困難とされることが多い。そこで筆者
らは、発芽率の向上を計る方法を見出すため発芽試験
を実施した。しかし、結果については未だ解明をしな
ければならないことが多いので、さらに詳細な試験を
継続しているが、とりあえずこれ迄の結果について報
告する。

試験材料および処理方法

1) 供試材料 '61年6月から当部で栽培している
Common Dallis grass より、'63年と'64年に1回採種し
た種子を用いた。

2) 浸水処理 供試材料を停滞水に24Hr. 浸水し、
浮上と沈下種子を選別してから、じゆうぶんに室温で
乾燥した。

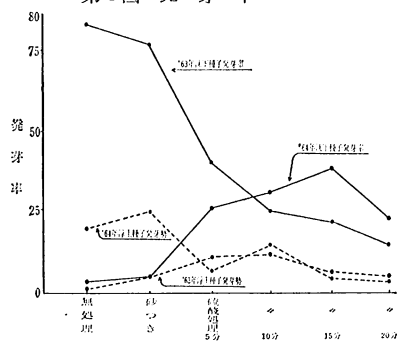
3) 硫酸処理 浸水選を行なった沈下と浮上種子に
ついて、工業用濃硫酸(98%、比重1.8)で5分、10分、
15分、20分の4処理とそのほかに無処理、砂つきの2
処理を加えた。

4) 置床方法と反復 発芽床は滅菌シャーレの中に
滅菌川砂(18メッシュの砂)を入れ、1シャーレに100
粒置床し、暗室の室温で行なった。試験期間中の平均
最高気温33.9°Cであり、平均最低気温は21.7°Cで行
なつたので変温であつた。発芽率(置床の翌日より15
日間で締め切る)発芽勢(置床の翌日より)4日間で
締め切る)と発芽速度を調査した。一つの処理は4反
復とした。

試験成績

'63年と'64年の採種種子の浸水選による浮上と沈下

第1図 発芽率



種子の無処理、砂つき処理、硫酸処理による発芽率は
第1図の通りであつた。なお、発芽勢と発芽速度は発
芽率とほぼ傾向が同じであつたのでこの成績では述べ
なかつた。

1) '63年採種種子では、浮上と沈下選別種子は無処
理と砂つき処理が、どの硫酸処理時間に比較しても、
1%の有意水準ですぐれておつた。また、沈下種子で
は硫酸処理時間が短いほど発芽率が高い傾向が見られ
た。

2) '64年採種種子は、無処理、砂つき処理に比較
し、それぞれの硫酸処理時間は1%の有意水準ですぐ
れていて、以上の成績からダリスグラスの発芽は濃硫酸
により促進される場合と阻害される場合が認められた。
この兩年採種の種子の発芽試験からは、ダリスグラ
スの種子は、採種時の条件あるいは採種後の貯蔵期
間中の条件によつて発芽率の維持に差異が生ずるかど
うかの問題が残された。