

スズメノヒエ属種子の選別方法について

第1報 ダリスグラスとバヒアグラスの浸水選時間の差異と発芽との関係

松本 聡・葵 一八  
(九州農業試験場)

MATSUMOTO, S. and AOI, K.

Effect of Several Cleaning methods On Seed quality of *Paspalum Spp.*

(1) The effect of various soaking time of dallis grass (*Paspalum dilatatum*, POIRET) and Bahia grass (*Paspalum notatum*, FLUGGE) seed in water on the germination percentage and germination speed

結 言

ダリスグラスとバヒアグラスは、その出穂開花が長い期間にわたるので、採種にあつては、成熟種子とともにかなりの未成熟種子の混入があるため、発芽率の低いことが推測されるので採種適期の判定も困難である。そこで筆者らは、ダリスグラスおよびバヒアグラスについて、浸水時間の差異によつて、発芽率の高い種子を選別することが出来るかどうかについて試験を行なつたので報告する。

試験材料および処理方法

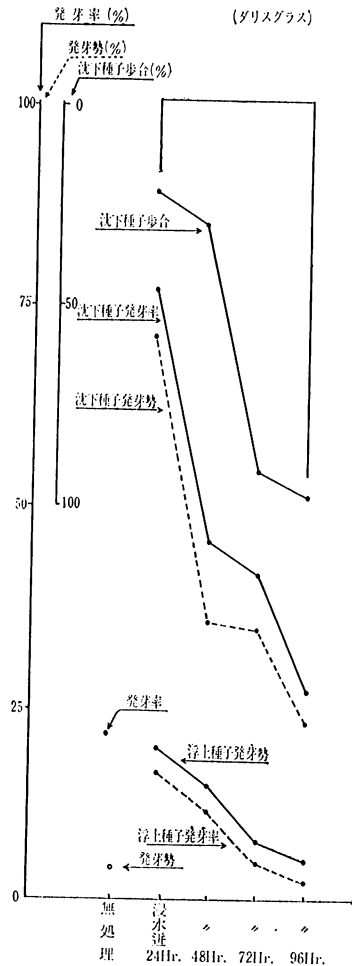
1. 供試材料 Common Dallis grass ('63年採種) Pensacola Bahia grass ('62年採種)
2. 浸水処理 2つの供試材料を用いて、これらを停滯水に24Hr., 48Hr., 72Hr., 96Hr., 浸水して各時間の浮上と沈下種子のそれぞれを選別した。
3. 置床方法と反復 発芽床は滅菌シャーレに滅菌川砂(18メッシュの砂)を入れ、1シャーレに100粒置床し、暗室の室温条件で発芽を行い、発芽率(置床の翌日より15日間で締め切る)、発芽勢(置床の翌日より3日間で締め切る)と発芽速度を調査した。一の処理は4反復とした。

試 験 成 績

ダリスグラスについてそれぞれの浸水選時間による発芽率、発芽勢と沈下種子歩合は第1図に、発芽速度は第2図に示す通りであつた。

- 1) 沈下種子では、浸水 24Hr. 区が他の区に比較して1%の有意水準ですぐれておつた。浸水時間の延長は、発芽率を低下した。
- 2) 浮上種子では、浸水時間による発芽率には有意差が認められない。しかし、浸水時間の延長は発芽率を低下するようであつた。
- 3) 浮上と沈下種子の発芽勢と発芽速度は発芽率と

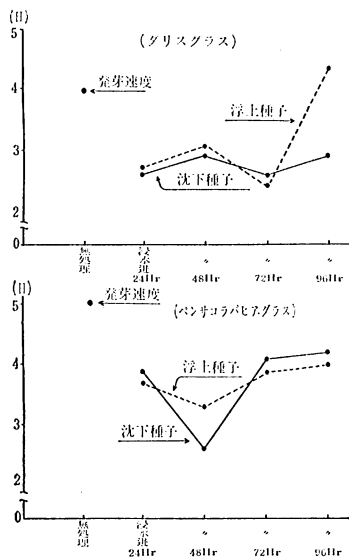
第1図 発芽率・発芽勢と沈下種子歩合 (ダリスグラス)



ほぼ同じ傾向であつた。

- 4) 沈下種子歩合は、浸水48Hr. までは、沈下種子は少量であり、それ以上の浸水時間では、沈下種子歩

第2図 発芽速度



合を急激に増加しておつた。

以上の諸結果から沈下種子歩合と発芽率には負の相関が成立すると考えられ、浸水24Hr.を行えば発芽率、発芽勢と発芽速度の良い種子を選別するのに適当な方法でないかと思つた。

#### バヒアグラスについて

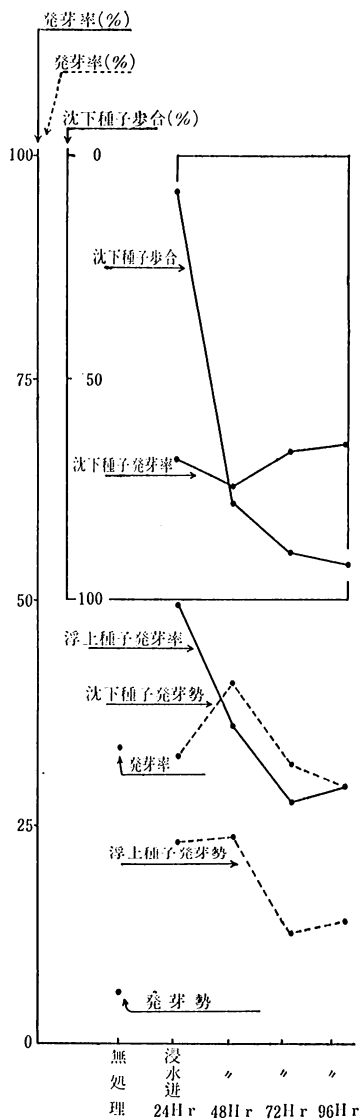
それぞれの浸水時間による発芽率、発芽勢と沈下種子歩合は第3図に、発芽速度は第2図に示す通りであつた。

1) 沈下種子では、浸水時間の差異によつて発芽率と発芽勢には有意差は認められなかつた。

2) 浮上種子では、浸水時間による発芽率には、1%の有意水準で有意差が認められ、発芽勢は浸水時間の差異によつて有意差は認められなかつた。しかし、浸水処理時間による発芽率は、浸水24Hr.が最も高いことを示した。このことは、24Hr.の浸水では、浮上種子の中には、まだまだ発芽力の高い種子が混在していることを示している。

3) 沈下種子歩合は、浸水時間の延長によつて増加するが、48Hr.以降の増加割合は少ない。

4) 浮上・沈下種子とも発芽勢は浸水48Hr.が高く

第3図 発芽率・発芽勢と沈下種子歩合  
(パンサコラバヒアグラス)

なり、発芽速度においても最も早くなることが認められた。

以上の諸結果から浸水48Hr.で良種子の選別が可能であると思つた。