



ミナトカモジグサの栽培法

<種子滅菌>

準備するもの

- ・ 標準系統 Bd21 種子
- ・ 10%次亜塩素酸ナトリウム（有効塩素量が異なる試薬を使用する場合には下記方法 1) における添加量を終濃度にあわせて調整ください。）
- ・ 10%Tween-20
- ・ 滅菌水
- ・ 50 ml チューブ
- ・ ピペット

方法

1) 以下の溶液をクリーンベンチ内で作製する。※溶液は4°Cで保存可能。

（保存中に有効塩素濃度が低下するのでご注意ください。）

	50 ml	終濃度
滅菌水	44.9 ml	
10% 次亜塩素酸ナトリウム	5 ml	1%
10% Tween-20	100 μ l	0.02%

- 2) 50 ml チューブに 1) で調製した溶液を 30 ml 取り、種子（50-100 粒程度）を入れ、5 分間混ぜる。
- 3) 遠心機で軽く遠心した後、ピペットで上清を素早く取り除く。
- 4) 滅菌水を 30 ml 加えて 1 分間混ぜながら洗浄する。
- 5) 遠心機で軽く遠心した後、ピペットで水を取り除く。
- 6) 4) ~ 5) の操作をさらに 2 回繰り返し、発芽処理に用いる。※培地に播く場合は、6) の後に外穎を剥き、MS 培地に置床する。

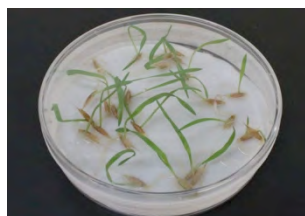
<発芽処理>

準備するもの

- ・ 滅菌済み標準系統 Bd21 種子
- ・ 滅菌深型シャーレ (9 cm)
- ・ 滅菌濾紙 (φ90 mm)
- ・ 滅菌水
- ・ ピンセット
- ・ 10ml ディスポピペット
- ・ サージカルテープ
- ・ グロースチャンバー

方法

- 1) 滅菌深型シャーレに滅菌濾紙を2枚敷き、滅菌水を7.5 ml加える。
- 2) 種子を20粒程度播種し、蓋をしてサージカルテープを巻く。
- 3) 播種したシャーレを4°Cの暗所に2-3日間置く。
- 4) 25°C・16h 明期/8h 暗期に設定したグロースチャンバーに3-5日間置く。
(現在 当室では20h 明期/4h 暗期に設定していますが、上記の条件でも問題はありません。)



4°C・3日間、25°C・5
日間の発芽処理後

<土植え>

準備するもの

- ・ 発芽処理した種子（発芽しているものを選別）
- ・ プロフェッショナル用培土（挿し木挿し芽用培土 No.2、ダイオ化成株式会社）
- ・ 水（水道水でも可）
- ・ ポット（丸2.5号）
- ・ バット
- ・ ピンセット

方法

- 1) 培土をオートクレーブにかけて滅菌した後、バットなどに広げて乾かす。
(この作業は前日までに行うことが望ましい)
- 2) 乾いた培土に水を掛け混ぜ、ポットに詰める。
- 3) ピンセットで土表面に 5 mm 程の孔を開け、1ポットに1個体ずつ移植する。この時、根がなるべく下向きになるよう移植する。



根が下向きになるように
移植

<育成>

準備するもの

- ・ 深型コンテナ（青色）
- ・ 水（水道水でも可）
- ・ ペンタキープ Super
- ・ 育成ラック（白色蛍光灯付き）

方法

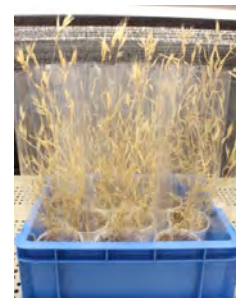
- 1) ポットを深型コンテナに並べ、コンテナの底から 1.5 cm 程度までペンタキープ水（ペンタキープ Super を水で 5000 倍希釈）を入れて 22°C・20h 明期/4h 暗期^{*1} の環境下で栽培する。^{*1} 育成ラック 1 段に 40W の白色蛍光灯を 4 本使用。棚面の光量子束密度は平均 100 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ 。生育初期は、植物から光源まで距離があるので底上げして栽培。



底上げして栽培している生育初期

（空調の設定は22°Cですが、棚面は温度が異なることに留意ください。当室の場合、点灯時の棚面の実測値は25°C程度です。）

- 2) 2-3 日おきに給水^{*2}（ペンタキープ水週 1 回、水のみ週 1 回）しながら育成する。^{*2} コンテナの底が乾き始めたら給水する程度で良い。
- 3) 移植から約 4 週間後に出穂する。
- 4) 穂が茶色になり始めたら給水を止め、1 ヶ月以上乾燥させた後に採種する。
- 5) 種子を4°Cで保存する。



1 ヶ月間乾燥させた植物体