

令和5年 半俵増収の秘策！異常気象に勝つ『サンドイッチ新施肥法』！！

R4産米はその他未熟粒(ヤセ米)による等級格下げの傾向が見られました。だつぼ一君を利用した種子選別で充実した種子を揃える事が、苗立ち率を良くし、クズ米を整粒にする大事なポイントです。浸種の徹底と適切な積算水温の確保によって、増収のための健苗育成をスタートしましょう！

～種子選別から催芽まで～

種籾の準備

☆1箱当りの理想的な種籾量(乾籾) $\left\{ \begin{array}{l} \text{稚 苗: } 120\text{g} \sim 140\text{g} \\ \text{中 苗: } 80\text{g} \sim 100\text{g} \end{array} \right\}$ しかし現実には？
厚播き
※近年、規模拡大は先行しているが、育苗スペースの不足から厚播苗が増えている。

厚播きでも生産性の高い強健苗の育成は可能！

種子選別
だつぼ一君
(冬季作業)

☆だつぼ一君による選別結果(R5用種子)



品 種	屑種籾率(%)
コシヒカリ	6.6
こしいぶき	4.3
新 之 助	14.2

↑グレイダー2.15で選別

新之助の選別種籾と屑種籾を使用した苗の比較

	選別種籾	屑種籾
100本重量	4.44g	3.77
指数比較	100%	84.9%
乾物重(令和4年5月19日調査)		-15.1%

～多収穫の原点は種籾の選別から！！～

発芽率を上げるポイント

※塩水選・種子消毒・浸種を始める最初の水温は17.5℃ 2日目からは10℃

☆種籾の浸種第一日目の水温が…

〔×冷水(5℃～10℃)の場合⇒その後、水温を12.5℃以上に上げてても発芽率は低下する。〕
〔○ぬるま湯(17.5℃)の場合⇒その後、低水温(10℃以下)になっても発芽率が向上する。〕

薬液作り・消毒
(播種20日前後)

種子消毒の使い方について

※17.5℃のぬるま湯

種 籾 量	水 量	トリフミン乳剤 or 水和剤(300倍) 又は	スボルタック 乳剤(1,000倍)	ヨネボン乳剤 (100倍)	浸漬時間
15kg	30ℓ	100ml or 100g	30ml	300ml	24時間
50kg	100ℓ	330ml or 330g	100ml	1ℓ	24時間
100kg	200ℓ	660ml or 660g	200ml	2ℓ	24時間

☆浴比は・・・

種籾：水 = 1kg：3.5ℓ ⇒種籾が水面にでないように！！

「種籾」全体が均一に24%の水分(浸漬前の種籾水分は約13%)

にならないと発芽不揃い等育苗障害が発生しやすい！⇒健苗育成の失敗に繋がる！

浸 種

(播種18～14日前)

育苗サム

1,000倍液

+

HS2-プロ

2,000倍液

吸水・発芽揃いUP！

☆水温と浸種日数(標準)

積算温度	水温10℃	水温15℃
早生、もち 100℃	10日	7日
コシヒカリ、新之助 120℃	12日	8日

↑コシヒカリ、新之助の種子は浸種温度12℃
積算温度120℃を目安とする。

育苗サムを使った発芽率の比較試験

	発芽勢
水 区	79.1%
育苗サム区	100.0%

⇒発芽勢20.9ポイント向上

注1.水温が10℃以下にならないように！⇒7℃以下では、長時間浸種しても吸水効果が上りません。

注2.必ず清水を用い、前半4日間は水を取り替えず、その後2～3回更新しましょう。

注3.水更新の際も、“育苗サム”1,000倍液を使用しましょう。

催 芽

(播種2日前)

☆適温と日数は、28℃で2日間を目安に！

→催芽・出芽時の高温は、細菌性病害の発病を助長するので、30℃以上にしない

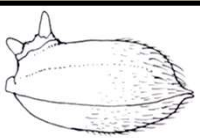
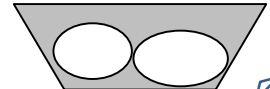
☆80%以上がハト胸程度になるように催芽。

注.袋づめで催芽する場合は…

⇒特に外側と内側の差のないように袋に余裕をもたせましょう。

⇒時々、種籾の上下を入れ替えましょう。

タップリの水につける



↑正しいハト胸期

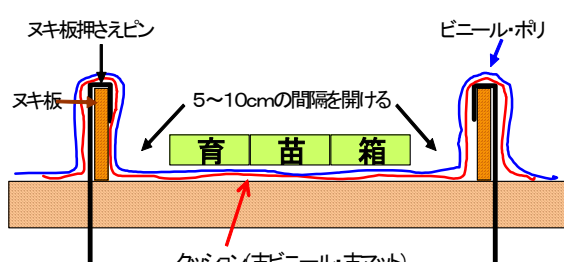
令和5年 半俵増収の秘策！異常気象に勝つ『サンドイッチ新施肥法』！！

《 水槽（プール）育苗法の実践 》

☆水槽育苗の目的と7特典☆

- ①省力～灌水・換気の手間を省ける
- ②カビや病気が発生しにくい
- ③根張りがすこぶる良くなる
- ④やけ苗や障害苗も回復する
- ⑤増収が期待できる生産性の高い苗になる！
- ⑥特別栽培米が可能
- ⑦肥料は流し込みでOK

【1】整地・水槽枠組



①置き床は水準器（水盛り）、レベルを使い、なるべく平らに整地し、又キ板で水槽の枠組を設置する。

②水もれ対策…漏水しては水槽（プール）育苗になりません。ビニール、特殊ポリの下には古ビニールやマット等を敷いてクッションに。

【2】完成度の高い水槽（プール）苗の管理

①出芽方法の違いによる、プール枠内に並べる時の状態

＜無加温育苗＞

播種後ベタ並べ

育苗箱

or

＜積み重ね・育苗器使用＞

出芽（0.5～1.0L）後並べる

育苗箱

ハウス内への育苗箱の設置～被覆資材を除くまで

- ▲慣行育苗と全く同じです。
- ▲高温時は換気を充分行い、被覆資材の上にさらに遮光シートをかけると安心です。

②除覆（0.8葉～1葉）後の苗の姿

※やや早目の除覆がガッチリ苗となります。

2～3cm

【3】生育時期による水と栄養管理

①入水時（1.0～2.0葉期）

《入水時に水で薄めて流しこみ！》

各資材に腐植酸【HS-2プロ】の合わせ技で相乗効果！

【ケアグリーンA r g】

⇒1箱5cc・200箱/ 1ℓ（1本）

【育苗サム】

⇒1箱2cc・300箱/600cc（1本）

【M P B】

⇒1箱2cc・500箱/ 1ℓ（1本）

＜水の補給＞

箱のフチが全体的に見えてきたら朝方に補給する。

②2.0葉期～落水

水深・箱上 2～3 cm

＜徒長防止+吸肥性アップ＞

【ハニー・フレッシュ】

（1箱10g・200箱/ 2kg 1袋）

+

新商品【HS-2プロ】

（1箱0.5cc・200箱/100cc 1本）

苗1.5Lから1～2回流し込み

＜肥切れ発生時＞

→【茎太】+【HS-2プロ】

（1箱5cc・200箱/1ℓ 1本）

＜発根障害発生時＞

→【育王】+【HS-2プロ】

（1箱2cc・150箱/300cc 1本）

＜田植前3日頃に落水＞

○好天が続く場合・・・遅目の落水

●雨天が続く場合・・・早目の落水

べんとう肥＞…田植2～3日前（落水後）

☆移植後の生育促進に、べんとう肥を施しましょう！

【健苗メイト（粒）】（1箱/25～30g）

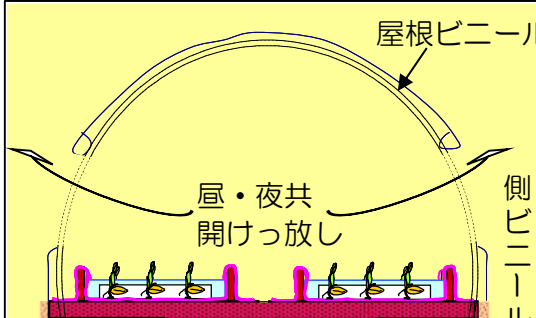
④2.5葉～3葉（完成苗！）

苗質チェック！

第1葉鞘高3cm以下合格！

※乾物重が高く、活着も良い！

【4】換 気



屋根ビニール

側ビニール

昼・夜共 開けっ放し

◇換気のポイント◇

風通しの良いハウス

温度の上がるハウス

少なめ←換気→多めに

①原則的に入水後、即換気する。

②強風時、霧注意報発令時は換気を少なめにする。（ビニールを閉める）

③2.0葉期以降は換気を多くする。

④入水時悪天候、低温の場合は水が温まったら（10～15℃）換気を始める。

☆水槽（プール）育苗法の基本を実行し、補植作業はやめましょう！！

☆育苗期間中が高温の年は夕方落水し、水の更新で水温を下げてください。

☆ハニー・フレッシュ+HS-2プロ（1.5Lから1～2回）の流し込みで徒長を防止しましょう！！

☆除草剤の薬害軽減にタチガレエースM液剤500倍液（1cc/1箱）の移植前処理をおすすめします。

令和5年 半俵増収の秘策！異常気象に勝つ『サンドイッチ新施肥法』！！

《露地 水槽プール育苗のご提案》

省力にして、生産性の高い強健苗を育成する為に、露地におけるハウス無し水槽プール育苗をご提案致します。既に県内でも田植え時期の遅い作型や、有機栽培の方々には実施して頂いておりますが、今後は一般栽培の方々に、普及推進したいと思っております。

育苗のプロセスや課題についてまとめました、実践されたい方々は参考にして試験栽培して下さい。

◆豪雪によって育苗ハウスが使えなくなった方にも！！

【準備並びにプロセス】

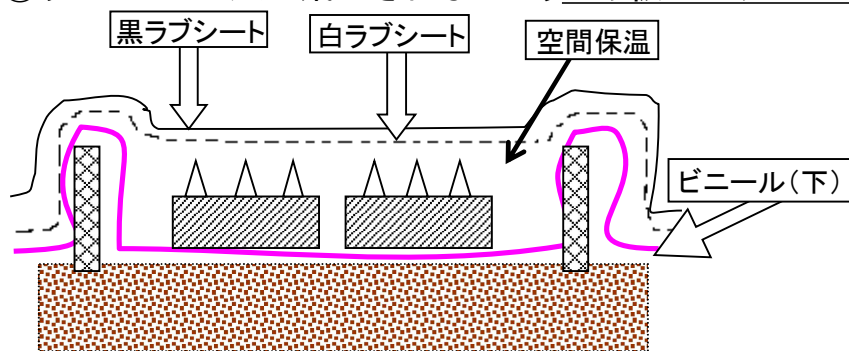
- ① **浸種** は充分に！
- ② **催芽** はしっかりとやや伸び気味の方が良い！
- ③ **プールの準備** はハウスプールと同じです！（苗箱の並べ方は、2枚横並べが作業性良い。）
- ④ **加温出芽** と **無加温出芽** の2コースがあります！（基本的には加温出芽） ※苗箱は好天の日に出します。
- ⑤ 保温の為に **被覆材に一工夫** が必要です！
 - ・初期の保温性を考慮した資材の選定。
 - （資材の使用例）
 - ◆加温出芽 ⇒遮光と緑化・保温の為に白色と黒色のラブリットを使いピンと張る。（空間保温）
 - ◆無加温出芽 ⇒雨除けと保温の為にハイマットはベタ掛け。その上に白・黒ラブリットを使いピンと張る。（空間保温）（無加温はテスト育苗です。←加温出芽で自信をつけてから実践して下さい。）
- ⑥ **被覆資材の除去** は、**①ハイマット ②黒ラブリット ③白ラブリット**の順です。
白ラブリットの除去は、苗丈5cm以上に伸ばしてから行います。高温障害によるヤケ苗には充分注意して下さい。
- ⑦ **入水時期** 、ハウス水槽プール育苗と同じです。育苗培土の乾き具合により1.2～1.5葉期からスタートして下さい。
※入水は好天の日に行います。
- ⑧ 入水適期前に **雨水** などが溜まった場合は、速やかに排水して下さい。
（プールは雨水が溜まらない様に排水対策をして下さい）
入水後に霜警報や低温が来た場合は、一時的に水位を高めてください。
- ⑨ **低温対策** や苗丈確保、苗質強化の為に栄養資材は必ず流し込んで下さい。
↳ 【MPB、ケアグリーン、育苗サム、ハニー・フレッシュ、HS-2プロ】
・2葉期頃の【茎太＝酸素入り液肥】+【HS-2プロ】の流し込みと、【健苗メイト】によるベントウ肥は良質米多収穫の為に有効です。
- ⑩ 入水後もしばらく被覆材は活用します。育苗後半までは、**緊急霜対策** の為に被覆材は回収せずに脇に寄せておきます。
- ⑪ **強風対策** に外周の防風ネットは必須です。

露地水槽プール育苗の被覆例

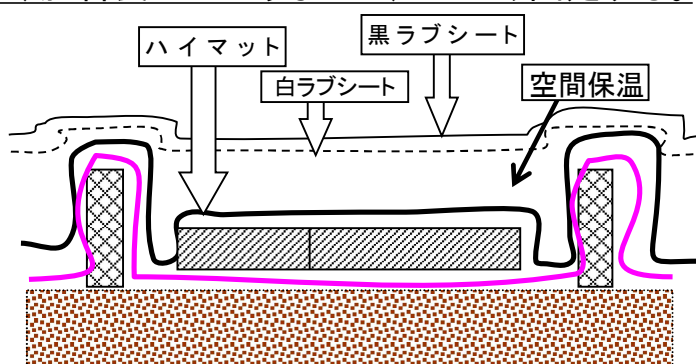
【加温出芽コース】（積み重ねや育苗器を使用）

【無加温出芽コース】（あくまでもテストです。）

- ①緑化終了後に黒ラブリットを除去。
- ②白ラブリットは概ね苗が伸びてから除去。その後、脇に寄せておき霜警報時には被覆する。
- ③雨水がたまらないようにプールの排水を工夫する。
- ④ラブリットが風で飛ばされないようヌキ板にパッカーで止め、肥料袋の土のうなどで、しっかり固定する。



※育苗日数：約22～25日



※育苗日数：約30～35日