

## 葉菜類のセル成型育苗における底敷シートの利用法

(園試高冷地開発センター)

### 1. 背景とねらい

レタスやキャベツ、はくさいなどの葉菜類の育苗方法は、従来のペーパーポット育苗や地床育苗などから、セル成型育苗に急速に変わりつつあるが、セル成型育苗ではエアブルーニングを行うため、セルトレイが地面と密着しないような浮床の設置が必要である。このため、通常、加温設備を有しない個人育苗農家では、春まき作型において出芽の遅れや出芽率の低下が問題となっている。今回、いちごのポット育苗などで利用されている底敷シートに直接トレイを置いて育苗することで、春まき作型における葉菜類の出芽揃いの向上に効果があることから指導上の参考に供する。

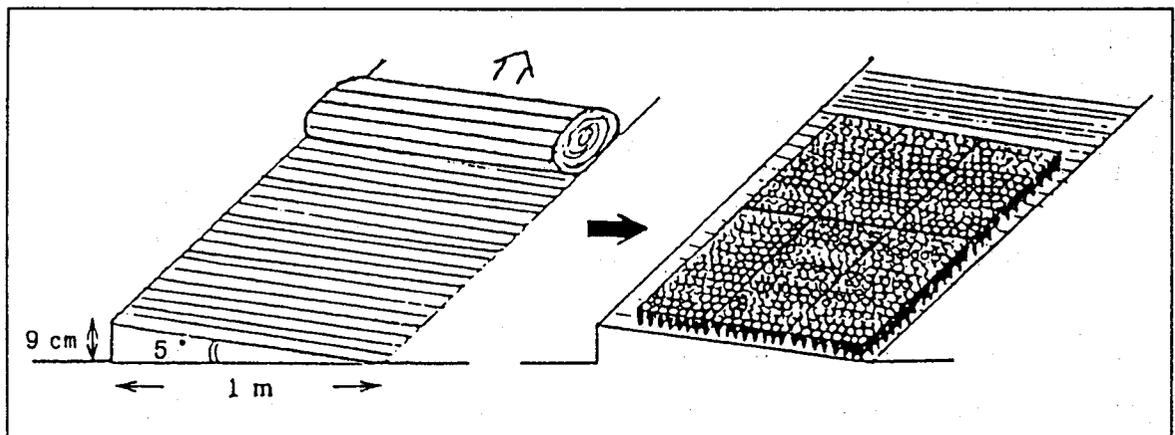
### 2. 技術の内容

#### 1) 利用の効果

- (1) 葉菜類の低温期の育苗（ハウス内無加温トンネル育苗）において、従来の浮床育苗よりも出芽揃いが早く、出芽率も向上する。
- (2) 低温期における定植時の生育は、浮床育苗の場合より葉数が進み、葉数の変動が少ない。また、根部重は同等であるが、地上部重は同等～やや上回る。根鉢の形成は同等である。
- (3) 収穫時の球重、球径は浮床育苗と同等である。

#### 2) 設置・利用方法

- (1) 育苗ハウス内の地面に幅1mの片側に傾斜した床を作る。
- (2) 傾斜の角度は5度程度とする。（灌水した水がシート上に溜らないこと。）
- (3) 傾斜させた床の上にシートを敷き、地面に密着させる。
- (4) シート上面の土などを洗い流す。
- (5) 播種作業の完了したセルトレイを直接シートの上に並べる。



#### 3) 適応地域 県北部、高冷地帯

### 3. 指導上の留意事項

- 1) トレイの種類は合成樹脂製とする。トレイの底面が平らな発泡スチロール製は、セル底部から根が出てしまうため定植時までには利用できないが、出芽を揃えるのには利用できる。
- 2) 従来の浮床が設置されている場合、出芽揃いに利用し、出芽揃い後に浮床にあけてもよい。この場合、シートに傾斜はつけなくてもよい。
- 3) シートにトレイを並べる時、アンダートレイ（水稻育苗箱）は使用しない。
- 4) 低温期は浮床育苗より生育が早いので、定植は遅れないようにする。
- 5) 高温期には低温期のような出芽促進効果はないが、継続して利用できる。レタスの場合は浮床育苗と同様に寒冷紗などを張り、昇温防止に努める。

### 4. 試験成績の概要

表1 レタスにおける育苗床別の出芽率の推移

播種日 (月.日)	区名	出芽率 (%)								
		5日目	6日目	7日目	8日目	9日目	10日目	11日目	13日目	14日目
3.15	浮床(慣行)	0	—	27.0	54.0	71.0	—	82.0	86.0	87.0
	底敷シート	0	—	67.0	82.0	84.0	—	89.0	91.0	92.0
4.1	浮床(慣行)	0	—	44.0	—	74.0	79.0	—	84.0	91.0
	底敷シート	0	—	85.0	—	92.0	95.0	—	96.0	98.0
4.10	浮床(慣行)	0	—	87.0	—	95.5	97.5			
	底敷シート	0	—	93.5	—	97.0	97.5			
6.10	浮床(慣行)	95.0	95.5	96.0	97.0					
	底敷シート	98.0	98.0	99.0						

(注) ~~~~~ は最終出芽率

表2 レタスにおける育苗床別の定植時の苗質

播種日 (月.日)	区名	葉数 (枚)	同左 CV(%)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉色 <sup>1)</sup>	根鉢 <sup>2)</sup>	10株乾物重(g)		調査日 (月.日)
								T <sup>3)</sup>	R <sup>4)</sup>	
3.15	浮床(慣行)	3.3	7.4	2.9	1.9	36.2	◎	0.46	0.18	4.21
	底敷シート	3.8	5.7	3.1	1.8	31.9	◎	0.59	0.20	
4.1	浮床(慣行)	2.9	9.1	3.2	1.7	38.5	◎	0.28	0.13	4.28
	底敷シート	3.2	6.2	3.6	1.8	36.0	◎	0.32	0.12	
4.10	浮床(慣行)	3.2	6.4	3.7	2.2	33.9	◎	0.37	0.14	5.6
	底敷シート	3.1	1.5	3.8	2.2	31.9	◎	0.33	0.14	
6.10	浮床(慣行)	2.9	5.7	5.4	2.6	23.7	◎	0.46	0.16	7.3
	底敷シート	2.9	6.6	5.3	2.7	22.2	◎	0.51	0.17	

葉色<sup>1)</sup> : 葉緑素計 SPAD-502 示度      根鉢<sup>2)</sup> : 観察による (◎ ; 良好    △ ; やや劣る)

T<sup>3)</sup> : 地上部重      R<sup>4)</sup> : 根部重