

# 琉球大学学術リポジトリ

## 果菜類の育苗操作

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農家政学部 公開日: 2011-05-24 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 友寄, 長重, Tomoyose, Choju メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/19911">http://hdl.handle.net/20.500.12000/19911</a>

# 果菜類の育苗操作

前号で果菜類を育苗するのに何を準備したらよいか、という事について述べましたが、これからどういふ操作が必要であるかについて述べたいと思います。

## 一、醸熟材料の踏込み

沖繩の一、二月の気温は平均十六度C内外で、太陽熱を利用すれば別に加温する必要はないとも考えられるが不良天候が連続すると加温育苗でないといふ安全ではない。充分な加温があれば障子を開放し直射日光にあて、又育苗後期では床内気温の冷却を行ない強健な苗を作る事が出来る。障子をしめ切つて太陽熱による保温育苗では到底良い苗は得られない。又温床内で堆肥を生産すると思えばよいのである。現状で最も実用的な加温法は醸熟材料の踏込みである。これには凡ゆる堆肥材料を有効に利用するのである。堆肥の発酵を適当に調節し、二五―三五度Cの発熱を長くつづけしめれば良く、そのためには材料の炭素及び窒素含有率を考察しなければならない。材料の発酵。発熱は各種の好気性菌、嫌気性菌、高熱性菌、放射状菌、酵母等による各種炭水化物、纖維素等の分解による。それには材料中の窒素と炭素の量が適当でなければならぬ。各微生物の平均炭素同化率は約三〇%であり、これに対して微生物の体内の炭素：窒素量は大体一〇：一である。今葎一〇〇貫(三七五キログラム)を主要材料として用いるとすれば、第一表の炭素、窒素の%により、

100貫×54%=54貫(202.5kg) 葎中の炭素

第一表 各種有機物の炭素率

材 料	窒素含有率	炭素含有率	炭 素 率
イネ科植物	0.50%	45.00%	90.0%
裸 麦 草	0.52	46.49	87.7
稻 藁	0.74	54.00	67.1
甘藷つる(乾)	1.18	23.6-29.5	20-25
米 糠	1.70	37.00	21.6
青刈大豆(乾)	2.54	45.00	16.0
大 豆 油粕	9.25	50.05	5.4

第二表 温床育苗の季節基準 (熊沢氏による)

種 類	播種期 月 日	1回移植		2回移植		3回移植又は はぐらし		定 植		総日数
		日数	苗令	日数	苗令	日数	苗 令	日数	苗令	
キウリ	1.15	20	双葉	15	1	15	3	20××	8	70
カボチャ	1.25	20	〃	15	1	15×	4	10	7	60
トマ	1.10	25	3	20	5	15×	9	10	11	70
ナス	1.1	35	3	25	5	15×	7	10	9	85

1. 日本中部の早熟栽培に準じた。2. 葎は催芽播き。
3. 日数は前作業後の日数。4. 苗令の数字は本葉枚数
5. ×ははぐらし××は定植一週間前にはぐらす。

54貫×30%=16.2貫(60.75kg) 微生物の所要炭素  
同化量  
16.2貫×10%=1.62貫(6.075kg) 微生物の所要  
窒素量

第三表 株間及面積の基準 (反当) (熊沢)

種類	定植数	播 種		苗床面積 坪	1 回 移 植		2 回 移 植		3 回 移 植 又は はぐらし	
		播種量	条 間		距 離	苗床面積	距 離	苗床面積	距 離	苗床面積
キウリ	2400	1.0合	2寸	1.3 (1.0)	3×1.5	3.9 (3)	3×3寸	7	5×4	15
カボチャ	720	1.5	〃	0.7 (0.5)	3×2	1.3 (1)	5×4	4.5	5×5	5.5
トマ	3000	0.5	〃	1.3 (1.0)	3×3	7.8 (6)	5×4	17	5×5	31
ナス	1800	0.3	〃	0.7 (0.5)	3×3	5.2 (4)	5×4	11	5×4	13

苗床面積のカッコ内数字は標準わくの数。尚1寸は3.3cm

1坪は3.3058m<sup>2</sup>

100貫×0.74%=0.74貫(2.775kg) 葎中の窒素  
1.62貫-0.74貫=0.88貫(3.3kg) 添加すべき窒素量  
0.88+20%=4.4貫(16.5kg) 添加すべき石灰窒素量

即ち藥百貫(三七五キログラム)を使用すれば四、四貫(二五、四担)の石灰窒素を添加する必要があるが、藥だけ単用するより諸種の材料を混用する方がよい。又材料の反応はアルカリ性にすれば発酵が促進し高熱を發する。

適当な加水量は材料の質、又は踏込みの程度とも関連するが、その全体の六、五—七〇%、即ち乾重物の一、五—二、五倍の水量とするのがよい。水分が少なく、踏込みが軟かいと発熱は速く、高いが持続せず、反対の場合には発熱は低いが持続する床外で材料に水をかけ、床内に入れて所要量の石灰窒素と混ぜながら踏込むのがよい。踏込みの厚さは三十程程度が適當である。

## 二、床土

床土の良否は苗の生育に重要な関係がある。肥料成分を十分に含み、土壌反応適度で、病害が發生しないように古い床土は用いない事は勿論、通気の良い事が大切である。培養土を六カ月前から準備してある時は、その後二回、水分を与えながら切り返し、粗目にふるつて用いる。床土の厚さは播種床二寸、一回移植床二寸、二回移植床三、五寸にする。床土と障子の距離は低い程温度は上るが、同時に徒長し易くなるので、南側に於いて播種床で一、一回移植床二寸、二回移植床三寸位とする。

## 三、温床管理

三月下旬に大苗を定植するように育苗すると、トマト、南瓜、胡瓜、茄の順に植出すものとしてその育苗期間は概ね七〇、六〇、七〇、八五日であるから、これにより播種期を予定する。この場合播種床と一回移植床は一、二月の低温期に当るの十分に踏込み二〇—二五度Cの床温を保たしめ、二回、三回移植床は床底にわらを敷いて床温を絶縁する程度に止め、寒冷の日にはビニールで覆うて保温するようにする。

催芽は<sup>①</sup>では一昼夜侵種して袋に入れ、油紙に包んで人肌につけたり、過熱を避け、浅く堆肥に埋める方法が広く行なわれている。

播種は条播とし、瓜類は一粒播、<sup>②</sup>類は粗く条播し、細い床土と砂を混じて覆土し、早目に間引いて徒長を防ぐ。発芽揃い後は灌水をひかえ目にして徒長を防ぐ。無催芽種子を播く場合は踏込みと同時に土入れして播き付けると、発熱までに十分吸水してよい結果が得られる。

一回移植は瓜類は双葉が展開し本葉があらわれ始める頃が適期である。茄、トマトは二回間引いて、本葉三枚の頃移植する。土をつけず、根をいためぬよう掘取り指で孔をあけながらうえる。根元にやや深目に土を盛り上げ植条の間に深い溝をつくりそこに灌水する。苗の取扱いは葉先をつまんで作業する。移植時には陽に当らぬよう順次に障子に粗目の陽よけむしろをおうて日射をさける。一、二日間はむしろをおうて萎れるのを防ぎ、漸次日光にならす。

二回移植は瓜類で本葉一、二枚、茄、トマトでは五、六枚が適當となる。(友奇長重)

## 写真や図を中心に見る



# 琉球の農作物主要病害虫

(2)

## 病害

### ハクサイのべト病(露菌病)

宿主 ハクサイ、ダイコン、カブ、カンラン、カラシナ、ダイサイなど。

発生 二月から四月にかけてみられる。病徴 主として葉に、又茎や花部にも発生し、葉においては、やや紫色をおびた周縁あきらかでないかつ色病斑を生じ、茎や花部では被害部膨れて不正形となる。

病斑の上には白色のカビを生ずる。

(七頁よりつづき)

コンクリート一立方メートルに対して大体一四五匹乃至二二〇匹である。ここで特に注意しなければならぬ点は、コンクリート中に於けるセメントの一部を骨材で置き換えても、又、骨材の一部をセメントで置き換えても、使用水量を一定に保てばコンクリートの流動性は殆んど一定であるという事である。

セメント使用量が変わつても、ある流動性のコンクリートを得るために使われる水量がほぼ一定であることから考えて、ある一定の流動性を持つ貧配合のコンクリートにおけるセメントペースト(セメントと水で出来たセメントの糊状のもの)は同じ流動性をもつ富配合のコンクリートにおけるセメントペーストよりもその糊状の状態がうすいことは明白な事である。つまりコンクリートの流動性を一定に保つ時に、セメントの使用量を減ずれば、セメント一袋に対して使用する水の量を増さなければならないのである。(仲田元一)