

野菜の作業

種まき・植え付け	栽培管理のポイント
<p><b>播種</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ホウレンソウ</li> <li>・コマツナ</li> <li>・ブロッコリー</li> <li>・シュンギク</li> <li>・チンゲンサイ</li> <li>・ニラ(株分けも)</li> <li>・サヤエンドウ</li> <li>・パセリ</li> <li>・セルリー</li> <li>・キャベツ、レタス</li> <li>・ニンジン</li> <li>・露地用果菜類、シソ等</li> </ul> <p><b>植え付け</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バレイショ</li> <li>・ウド、ミョウガ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>早春期の管理～初期成育の促進のポイント～</b></p> <p><b>早めのほ場の準備</b></p> <p>早めにマルチを張り地温を高めておくことで、保温効果が高まるとともに、活着も良くなり低温によるストレスを受けにくくなります。</p> <p>夏作に向けて早くから白黒マルチを展開するケースも見受けられますが、早春期には十分な地温を確保しにくいので、黒マルチなど保温性のよいマルチを利用するとよいでしょう。</p> <p><b>定植</b></p> <p>定植はなるべく風のない晴天日の午前中に行い、晴天でも風が強いと葉から水分が失われ、活着まえでは根から水分吸収が追いつかずストレスとなります。苗には定植前に十分かん水しておき、マルチの下の土壌が適湿であれば、定植後の多量なかん水は必要なく、逆に多量のかん水は地温を下げてしまうことがあるので注意が必要です。定植前日のうちにあらかじめ植え穴を開け、水をやっておくのも一つの方法です。</p> <div data-bbox="1209 757 1508 1160" style="text-align: right;"> </div>

**保温**

保温により、活着や初期生育が促進されるとともに、凍霜害に対しても効果が期待できます。

ベタ掛け資材の利用はだいぶ普及していますが、資材の種類や被覆方法により保温効果が異なってくるので注意が必要です。素材の違いではポリビニルアルコール系(PVA)の資材はやや厚めで若干水分を保持する特性があることなどから保温性が高く、目の粗い資材よりも細かな資材のほうが保温性は高いです。また、被覆方法としては、いわゆるじか掛けよりも浮き掛け(トンネル)のほうが作物との間に空気の層が多く取れるため、保温性が高まります。

なお、じか掛けの場合には、資材と作物の葉が接している表面部分の温度が下がりやすく、レタスやハクサイなどでは結球部分が凍みることがあるので注意が必要です。

さらに、ポリトンネルとベタ掛けを併用することで、より保温性が向上するので早い時期では検討してみると良いでしょう。

**凍霜害対策**

保温のほか、散水も凍霜害防止に効果が期待できます。水は熱を蓄える容量が大きく冷めにくいので、散水することで水の持っている熱を利用して、凍霜害を防止することができます。

凍霜害に遭った場合、細胞は凍るときよりもむしろ急激に解ける際にダメージを受け、被害が発生しやすくなります。霜の降りた朝は晴れているので、急激な温度上昇を防ぐために日覆いやかん水などをして緩やかに作物体温度を上げるようにします。

また、極端な低温で凍害に遭うと、組織のダメージはかなり大きく、生育は遅れ、揃いも悪くなるのが予想されます。このような場合は、踏ん切りをつけて播き直しや植え直しをすることでかえって遅れを取り戻す場合もあります。

このような不測の事態も想定し、この時期の苗は多めに準備することも重要です。

なお、日頃から気象情報には気を使われていると思われませんが、凍霜害の予報を有効に活用しましょう。

地形によって異なりますが、晴天無風時には午後6時の気温から8時を引いた温度が翌朝の最低気温に近くなる傾向がありますので参考にしてください。(2009年4月の「どきどき情報」も参照されたい。)

「以上、前号同様「信州のそ菜」2009.2号から引用しました」



# 農業豆知識

## 新しい農業技術の紹介

### 1 果菜類における被覆肥料による育苗ポット全量施肥技術（試行技術）

果菜類は栽培期間が長く、草勢維持による収量や品質確保には追肥作業が不可欠です。

現在の栽培方法では、追肥に手間がかかるとともに追肥過多による過剰施肥の危険もあり、環境への負荷も懸念されます。また、近年は肥料価格の高騰もあり経費節減の面からも減肥が求められています。

そこで被覆肥料を用い局所施肥により減肥と省力化を目指すもので、ここでは、きゅうりの露地普通栽培による試験経過を例に紹介します。

本施肥法は、基肥・追肥の肥料成分の全てをセル成型苗の鉢上げ時にポット育苗土へ混合施肥する方法で、窒素を3割減肥しても慣行栽培と同等の収量が得られ、本圃への基肥・追肥は行う必要がありません。

このため、10a当たりの施肥作業時間も省力（慣行施肥対比18%程度）が可能となります。

肥料は、初期溶出抑制型の「被覆燐硝安2401」（24-1-0）100日タイプ単品又は100日：140日タイプ（3:7）配合品と初期溶出抑制型の「被覆塩化加里」-100S（0-0-51）及び「砂状ようりん」（国産）（0-2-0）の3種類を使用します。これ以外の肥料は、育苗中に塩類濃度障害を受ける恐れがあるので使いません。

育苗土は、慣行栽培で鉢上げに使用する肥料成分入りの市販品又は自家製の育苗土を使用しますが、使用量は添加する肥料の容積分を差し引いた量を用意します。

「被覆燐硝安2401」の溶出日数タイプは、100日、140日、180日タイプなどがあり、栽培期間に応じ選択します。140日より溶出期間が長いタイプは初期溶出が少なく生育・収量が劣る場合があるので注意します。

育苗土への肥料混合は鉢上げ直前とし、あらかじめ混合する場合は鉢上げ2～3日以内とし、かん水せずに保管します。ポリポットは、直径10.5cm（容量450ml）以上を使用します。

利用上の注意点としては、肥料のコーティング膜を傷つけないように育苗土との混合する必要があり、機械を使用する場合はドラム式攪拌機が適する。開封した肥料は溶出パターンが変化してしまうため、翌年の本施肥法には使用しない。本施肥法は育苗中ポット内が乾燥しやすくなるので十分かん水する。有機物や土壌改良資材は状況みて慣行栽培と同様に施用する。「被覆塩化加里」は現時点では単品販売はされていないが、肥料会社と相談の上入手は可能であるなどです。

### 2 りんごの新わい化栽培法

従来のりんごのわい化栽培はM26やM9台木を中間台木に用いた栽培であったため、樹齢の経過とともに強樹勢・過繁茂・高樹高化が問題となり生産性が低下しています。そこで、これらの課題を解決するためわい性苗木（M9ナガノ台木を使用することを基本とする）のフェザー（誘引しなくともよい角度を持った軟らかい枝）が発生した2年生苗木の利用により、一層の早期成園化と15年程度持続する低樹高小型樹による生産性の向上を目的としています。

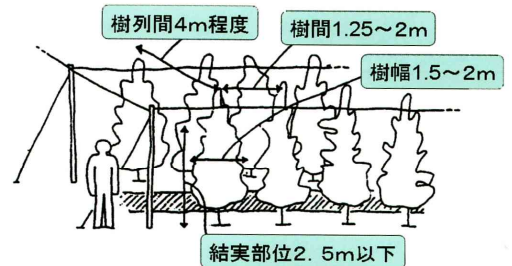
新わい化栽培の栽培様式

- ・樹の大きさ：樹高は3m、結実部位の高さは2.5m程度、樹幅は1.5～2mでこれ以上大きくなると作業効率、薬剤散布効率が低下する。
- ・栽植様式：列間3.5～4m、樹間1.25～2mの並木植えで、10a当たり125～200本とする。
- ・台木：M9ナガノ台木を利用することを基本とするが、土壌条件等によりJM7台木も利用可能。

従来のわい化栽培との違い・メリット

- ・より小型の樹体を維持でき、フェザーが発生した2年生苗を使用することで早期成園化等が可能。
  - ・小型低樹高は、地上からの作業割合が多くなり栽培管理の省力化や軽作業化ができる。
- また、側枝の長さは1m程度であり作業動線が単純化され、作業効率も向上する。
- ・樹全体に日光がよくあたることで光合成が盛んになり、果実の収量や品質の向上等が期待できる。

\* 以上紹介しましたが、興味のある方は検討いただくとともに普及センター又はJAにご相談ください。



地上から7割以上の作業が可能  
10a当たり125～200樹を栽植

#### 「目標とする栽培様式」

あさつゆ連絡先 電話:FAX 41-1062

技術事項作成協力：上小農業改良普及センター  
地域係 中澤普及員（25-7156）