



# あなたもチャレンジ! 家庭菜園

## 種の発芽条件と種まきのコツ

発芽には適度な水分、温度と酸素が必要で、種類により光の影響を受ける場合もあります。種まきのコツをつかんで野菜作りをスタートしましょう。

### 「発芽の三要素と光」

#### (1) 水分

発芽は、種が水を吸うことから始まります。吸水量は種類によって異なり、イネ科の種は重さの25〜30%を吸水し、マメ科の種は重さの80〜120%を吸水して発芽します。吸水量が多過ぎてても少な過ぎても良くありません。硬実のニガウ

#### (2) 温度

多くの野菜は20〜25度が発芽適度で、30度程度の高温を好むもの(ナス・スイカ・カボチャなど)や15〜20度の低温が適するもの(レタス・ホウレンソウなど)があります(表1)。

#### (3) 酸素

発芽は呼吸を伴うため、十分な酸素が必要です。種が土中深くに埋もれたり、水没すると酸素不足となり、発芽が悪くなります。

#### (4) 光

光が必要な好光性種子にはレタスなどのキク科野菜やミツバなどのセリ科、暗黒で発芽の良い嫌光性種子にはヒガンバナ科・ナス科・ウリ科野菜などがあります(表2)。

### 「種まきのコツ」

#### (1) 新しい種を使う

種袋には発芽率や有効期限が表示されています。古い種ほど発芽能力が落ちるので、新しい種を使いましょう。

#### (2) まき床を均平に

まき床にでこぼこがあると、種が土に埋まる深さや土の乾湿にむらが出るので、板切れなどで土を平らにします。

#### (3) まく量が多過ぎない

種袋の種を全て使い切ってしまう

表1 発芽適温の目安

野菜	発芽可能な温度 / 発芽適温			
	10度	20度	30度	40度
高温を好む野菜			■	■
トマト			■	■
ナス※			■	■
ピーマン			■	■
キュウリ			■	■
スイカ			■	■
メロン			■	■
カボチャ			■	■
低温が適する野菜			■	■
ハクサイ			■	■
キャベツ			■	■
ホウレンソウ			■	■
レタス			■	■
カリフラワー			■	■
ダイコン			■	■
ニンジン			■	■

※ナスは昼16時間、夜8時間の照明下  
出典：タキイ種苗株式会社ウェブサイト「野菜なんでも百科」(一部改変)

表2 光と発芽の関係

分類	種類	
好光性種子	アブラナ科	キャベツ類、カリフラワー、ブロッコリーなど
	キク科	ゴボウ、レタス、シュンギク
	セリ科	ミツバ、セロリ、ニンジン
	シソ科	シソ
嫌光性種子	アブラナ科	ダイコン
	ヒガンバナ科	ネギ、タマネギ、ニラ、リーキ
	ナス科	トウガラシ、ナス、トマト
	ウリ科	スイカ、カボチャ、ヘチマ、ユウガオ、トウガン、キュウリ、シロウリ

出典：タキイ種苗株式会社ウェブサイト「タネの発芽不良の原因と対策」

図1 鎮圧



図2 灌水



うとすると、ついつい厚まきになりがちです。こうなると間引きの手間が増えます。間引きの遅れは株立ちの密生を招き、株がヒョロヒョロに伸びてしまいます。

#### (4) 覆土が厚過ぎない

種の直径の3倍程度に土をかぶせるのが標準です。好光性種子は種が隠れる程度に覆土を浅くします。覆土の後は手で軽く上を押し付けて鎮圧し種と土が密着するようにします(図1)。

#### (5) 発芽までは乾燥させない

種は水を含むと直ちに活動を始めますので、発芽までの灌水は欠かせません。発芽後は灌水(かんすい)を控えめに、しっかりと苗に仕上げます(図2)。

園芸研究家 ● 成松次郎

※関東南部以西の平たん地を基準に記事を作成しています。



# 12月・1月の柑橘園管理

**果樹**

**原口 悠貴**  
下島営農指導センター  
080-2725-7775

## 1. 病害虫防除

品種	対象病害虫	防除時期	農薬名	希釈倍数
温州	越冬害虫	12/下～1月/中	ハーベストオイル	60倍
中晩柑	貯蔵病害	収穫前※	ベフトップジンフロアブル	1,500倍

## 2. 樹勢回復対策

○収穫が終わった品種ではまず十分にかん水を行い、その後チッ素主体の葉面散布で樹勢回復対策を行いましょ。

	資材名	使用倍数 又は袋数	備考
葉面散布 (N主体)	尿素 又は 神協スピリッツ 又は ニューアミノジューシーN 14	500倍	いずれかを使用し、収穫後3回以上集中散布を行いましょ。
施肥	ハイヤ1号	4袋/10a	温州みかん対象



# 花しみ (灰色かび病) 対策

**花卉**

**吉澤 清**  
下島営農指導センター  
080-1774-5386

## 1. 病害虫の発生の原理

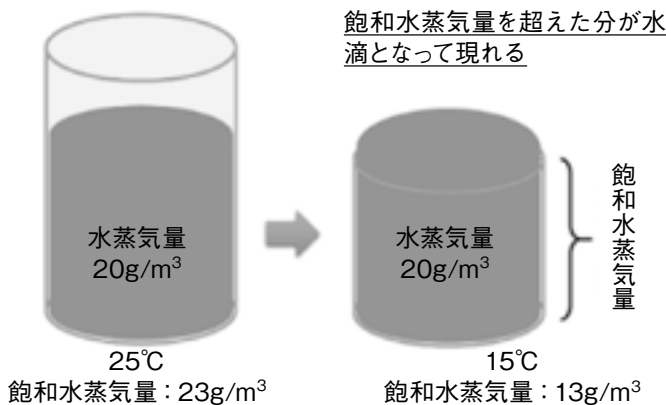
病害虫の発生には病害虫(主因)の有無、植物の状態(素因)、栽培環境(誘因)が関わっており、この3要因が揃うことで多発生します(図1)。逆に、いずれか一つでも要因を取り除くことで、病害虫の発生を少なく抑えることができます。



図1.病害虫発生の3要因

栽培環境(誘因)を取り除く観点で、結露を防ぐことが重要です(図2)。結露により生じた水滴で植物が濡れると病害の発生を助長します。

図2.結露の仕組み



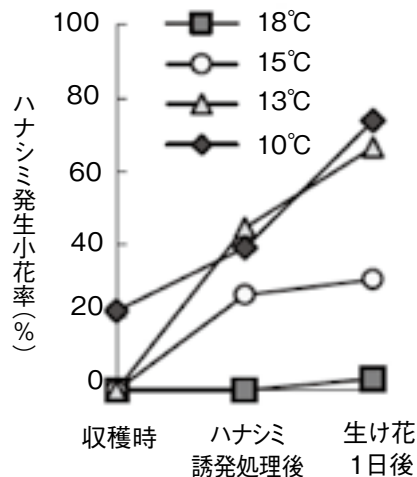
湿度を下げる方法としては換気や夜温の設定温度を上げる、などがあります。

また、循環扇等で空気を循環させることで、結露しにくくすることもできます。

## ～防除のポイント～

- ①定期的な薬剤散布  
発生の多い作型では予防散布
- ②湿度を下げる管理  
換気と暖房機を活用

収穫時開花小花のハナシミ発生率



(県の試験結果から引用)

夜温が高いと花シミは少なく、品質は向上します。