

栽培に適する自然的条件に関する基準

1. 栽培する上での気象条件・注意事項

品目		栽培地域における 平均気温		植物生理に係る 低温条件		植栽時における園地の 低温、風雨、降雪に係る注意事項
		年	4月1日～ 10月31日	冬期の 最低極温	低温要求 時間	
かんきつ類	うんしゅう みかん	15℃以上 18℃以下	-	-5℃以上	-	腐敗果の発生や品質低下を防ぐため、11月から収穫前までに降霜が少ないこと。
	いよかん、 はっさく	15.5℃ 以上	-	-	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前までに-3℃以下にならないこと。
	しらぬひ等	16℃以上	-	-3℃以上	-	-
	ぶんたん類	16.5℃以上	-	-3℃以上	-	-
	たんかん	17.5℃ 以上	-	-	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、12月から収穫前までに-2℃以下にならないこと。
	ゆず	13℃以上	-	-7℃以上	-	傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること。
	かぼす、すだち	14℃以上	-	-6℃以上	-	-
レモン		15.5℃以上	-	-3℃以上	-	す上がり等の品質低下を防ぐため、11月から収穫前までに降霜が少ないこと。 傷害果や病害果の発生を防ぐため、強風を受けやすい園地での植栽は避けること。
りんご		6℃以上 14℃以下	13℃以上 21℃以下	-25℃以上	1,400 時間以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、平年の最大積雪深が概ね2m(わい化栽培においては概ね1.5m)以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期において降霜が少ないこと。
ぶどう		7℃以上	14℃以上	-20℃以上 欧州種: -15℃以上	巨峰:500 時間以上	枝枯れや樹の倒壊を防ぐため、凍害及び雪害を受けやすい北向きの傾斜地での植栽は避けること。 欧州種については、4月～10月の降水量が1,200mm以下。
なし	日本なし	7℃以上	13℃以上	-20℃以上	幸水: 800時間 以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期に降霜が少ないこと。
	西洋なし	6℃以上 14℃以下	13℃以上	-20℃以上	1,000 時間以上	枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること。 花器・幼果の障害を防ぐため、蕾から幼果期に降霜が少ないこと。
						枝折れや樹の倒壊を防ぐため、最大積雪深が概ね2m以下であること。

2. 高温障害及び対策技術

品目	高温 障害	発生の原因	症状	対策技術の例	留意事項
うんしゅう みかん	浮皮	果実肥大期～ 収穫期の高温・ 多雨、多雨 (9～12月)	果皮と果肉が 分離した状態	・マルチ栽培等による水分制御 ・植物成長調整剤の利用 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去	「いしじ」等は 発生しにくい
	日焼け	果実肥大期～ 収穫期の高温、 高温・少雨 (7～10月)	果皮やその下 の果肉組織の 一部が変色	・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和	気温 35℃以上で発生リスクが増大
	着色不良	果実肥大期～ 収穫期の高温 (8～12月)	果皮が全面着色に 至らず、緑色の 部分が残る状態	・マルチ栽培等による光環境や水分制御 ・着色初期からの夜間冷房(ハウスみかん)	-
かんきつ その他	日焼け	果実肥大期～ 収穫期の高温、 高温・少雨 (7～10月)	果皮やその下 の果肉組織の 一部が変色	・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・樹冠上部摘果等による高リスク果実の除去 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和	-
りんご	日焼け	果実肥大期～ 収穫期の高温 (7～9月)	果皮やその下 の果肉組織の 一部が変色	・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・葉取らず栽培の実施 ・灌水による樹体の水ストレスの緩和 ・細霧冷房による果実温度の低下	気温 35℃以上で発生リスクが増大
	着色不良	着色期～ 収穫期の高温 (8～11月)	着色系品種: 果皮の着色が 阻害され、本来 の着色に至らない状態	・優良着色性系統や品種、黄色品種の利用 ・適正な窒素施肥量の励行	-
ぶどう	日焼け	果実肥大期～ 収穫期の高温、 高温・少雨 (6～9月)	果皮やその下 の果肉組織の 一部が変色	・遮光資材による樹冠及び果実の被覆 ・新しゅう配置による直射日光の緩和 ・細霧冷房による果実温度の低下	-
	着色不良	果実肥大期～ 収穫期の高温 (6～9月)	着色系品種: 果皮の着色が 阻害され、本来 の着色に至らない状態	・環状剥皮 ・植物成長調整剤の利用 ・優良着色性品種や黄緑色品種の利用 ・着色剤の活用(一部品種)	「グロースクロ ーネ」は着色に 関係する遺伝子 変異が少なく、着色が 遅い品種(一部品種)

基本方針

⑦ 病害虫・鳥獣害対応

- **総合防除による病害虫対策**や、化学農薬の使用量低減にも資する病害抵抗性の品種等の開発・導入を進める。
- 果樹カメムシ等の特に果樹に甚大な被害を与えるおそれがある病害虫については、対策技術の一層の開発推進を図るとともに、発生地域等と連携した総合的な対策技術導入を図る。
- 野生鳥獣に対する様々な被害防止のための総合的な取組による**鳥獣被害への対応**を一層進める。
- 特に鳥獣被害が増加している市町村に対しては、国・都道府県が連携し、課題解決に向けて伴走支援を行う。

⑧ 花粉・苗木の確保

- 落葉果樹の人工授粉等に必要不可欠な花粉について、共同花粉採取などの**産地内での花粉供給体制の構築**を一層進めるとともに、**全国段階での花粉供給体制の構築**を進める。
- 苗木について、**苗木生産の省力化や生産拡大**を進め、苗木生産・供給力を強化するとともに、**果樹産地や果樹生産者と苗木生産者との契約生産**や、果樹産地の苗木需要の情報発信等により需給のマッチングを推進する。
- **苗木の生産・供給の強化に当たって、品種保護意識の向上等を推進**する。

国産花粉の安定生産体制整備



花粉の安定生産・供給のための連携体制の構築



花粉生産ほ場の整備



花粉の安定生産・供給

省力的な苗木栽培（ポット苗）



露地栽培で必要な地面からの掘り上げ作業省略等で
植え替え作業時間2割以上削減