

# パッションフルーツ

## 適地の条件

パッションフルーツは霜に弱く、特に翌年の結果母枝となる秋梢が霜害を受けやすい。木質化した幹や主枝はかなり耐寒性があるが、 $-4^{\circ}\text{C}$ 以下になると亀裂を生じて枯死する。したがって生産性を考慮すれば、 $-2^{\circ}\text{C}$ 以下にならない地帯で、降霜が少なく、冬期の寒風や台風など強風の当たらない場所が望ましい。なお、黄色系は一般に紫色系より耐寒性が弱いので、さらに温度の高い地帯がよい。土壌は極端な重粘土や砂地以外で、排水のよい土壌が砂質壤土、あるいは壇壤土であればよい。

## 寒害などの障害対策

適地の選定は栽培の基本であるが、時として気温が氷点下になる場所では、枝幹の凍結と霜害の防止対策が必要である。

主幹を地際部から棚下まで稲わらで10cm程度の厚さに巻き、その上からビニールで包む。また、棚面に上からこもをかけ、風雨に飛ばされないように棚に結びつけておく。遅くとも霜が降る前には作業が終わるようにし、春先の除去は大事をとって強い霜の心配がなくなってからが望ましい。

## 年間の管理

### (1) 栽培技術の要点

- 1) 枝梢が繁茂しすぎて棚面の枝葉が厚くなると、棚下への日光の透過が悪くなり、極端に結果率が低くなる。パッションフルーツは生長が早いので、定植後2年目くらいからかなり結果するが、枝葉の過繁茂が続くと、4年生頃より収量の低下が始まり、盛果期間が短くなる。したがって、適切な整枝・剪定が必要である。
- 2) 5年生になると主幹部や主枝の一部に亀裂を生じ、その後褐色に変わって腐敗が始まり、樹勢低下や立枯れが発生することがある。早めの処置が必要である。
- 3) 冬期には霜害と寒害を受けやすいので、特に主幹部と地際部の保護に留意する。
- 4) 細根にネコブセンチュウが寄生しやすいので注意する。

### (2) 発芽から開花までの管理

発芽後は新梢が伸びながら5節目くらいから葉腋に着蕾し、順次開花して結実するので、結果枝が込み合わないよう適当な間隔で棚面に誘引する。

開花はおおむね24節目くらいまで続き、枝葉で棚面が密閉していなければかなり着果する。しかし、棚下がうす暗い状態では落蕾が多く、開花しても不受精による落花が多くなる。また、開花期に雨天が続くと着果率が低下するので、人工交配が必要である。

なお、晴天でも人工交配をすれば結果率が向上するので、余力があれば実施したい。

### (3) 開花結実期の管理

原産地のブラジルでは受粉媒介の昆虫類が生息しているが、日本では花粉媒介昆虫は少ない。そのなかで、晴天の日にミツバチ・カメムシ類の訪花がみられ、花粉媒介をする。しかし、天気の良い日やハウス栽培では、積極的な媒介法が求められる。たとえば、ハウス栽培ではミツバチの放飼の効果が大きい。

自家不稔性のキイロケイツウは、訪花昆虫の多い熱帯地域でも放任下では結実率10~20%だが、人工受粉により80%に高まる。パッションフルーツの雨天時の結実率低下の原因は、葯の裂開が抑制されること・裂開しても花粉が飛散せず、雨水によって花粉が流失することである。水中に置かれた花粉は数秒間で破裂する。自然受粉による結実率が20%以下ではあまりにも低く、安定的なパッションフルーツ栽培のためには人工受粉が不可欠である。

人工受粉により、接触型・接近型の花とも、結果率は自家受粉と他家受粉との間に有意差がない。そして、晴天の放任下の18.9%に対し、人工受粉では90%以上と高くなる。また雨天でも、人工受粉の結実率21~23%に対し、放任下はわずか6.7%と低い。

人工受粉は柱頭3本のうち1~2本のみに行えば十分である。人工受粉した柱頭数(1~3本)と果実当たり種子数・種子重・果汁の糖度・酸度・pH値・比重などの間に差はなく、人工受粉を省力的に行なうことができる。

## 整枝・剪定

収穫後に放任しておくとも棚面の新梢が伸びて過繁茂となり、翌年の着果数が少なくなるので、10月上旬までには枝の整理を含めて整枝・剪定をする。

整枝法は、台風や冬期の季節風が強い我が国では、平棚での一文字整枝か、主幹形整枝が望ましい。また、急傾斜地や階段畑ではオールバック方式も可能である。垣根仕立てでもよいが、風の強い場所では風圧と枝の重みで棚の維持に難がある。

結果枝は前年の収穫後に発生した副梢(秋梢)のほぼ中央部から先の節位に発生する。前年にできるだけ多くの結果母枝を確保し、しかも棚面の過繁茂を防ぐには、剪定の時期は収穫後の早いうちが望ましく、遅くとも10月上旬には終えたい。11月になると新梢の発生が少なくなり、伸長量も短い。

寒害を受けやすい場所では越年後の剪定も考えられる。その場合は棚面が過繁茂になっているため、太枝の間引きに多くの労力を必要とし、結果母枝の適当な棚面配置がむずかしい。なお、結果母枝の3月の切詰めは程度に関係なく収量を低下させるので、さけたほうがよい。

## 収穫

果皮が紫色になって自然落果するとき、または落果直前に収穫する。

収穫する熟度の判定基準は生産者の勝負どころである。そこで、成熟時の果皮の着色程度を一部赤紫色果・半赤紫色果と全赤紫色果(自然落果直後の果実)の3段階に区分し、果汁品質を検討した。その結果、完全に着色した果実の品質が高かった。

収量は10a当たり1.5~3.0tである。