

# 牧草と園藝



# 果樹関係用語の解説 (3)

北海道農業試験場 園芸作物第1研究室長

西山保直

**混植** 同一品種を単植をせず、結実確保のための花粉の供給、収穫時期の分散、嗜好の変化に対しても、収益の安定をはかるなどを目的として、主品種に対しても適した異品種を適量植え込むことをいう。果樹の栽培上混植が重要視されるのは、**自家不結果性**の種類が多いことによる。

果樹類には、自家授粉で受精作用が完全に営まれて良く結実する自家結果性のもと、受精には必ず他品種の花粉を心要とする自家不結果性とがある。さらにまた異品種の花粉でも受精不能な**他家不結果性**のものも存在する。北海道に栽培される果樹で自家不結果性の強いものは、リンゴ、ナシをはじめ、オウトウ、スモモなどである。モモ、ウメ、アンズ、クリ、クルミ、ブドウ、小果樹類は自家結果性が強い。このため、リンゴ、ナシなどでは、結実を確保するために、花粉を供給する異品種を選定し混植することが必要なことになり、ために混植する異品種をとくに**受粉樹**という。授粉品種としては、(1)花粉量が多く発芽良好であること。(2)開花期が主品種と重なること。(3)授粉品種も経済品種であり、隔年結果性少なく、また結果年齢の早いものが望ましい。

混植の割合は、管理上からは、授粉樹の割合の少ないほど、主品種の多いほど都合が良いが、栽植本数の20%は必要とされており、3列に1列は配植するか、点状に配植するのが普通である。

**結果年齢** 果樹の1年生苗木を植えてから初めて花が咲き、結実するまでの年数をいい、初めて果実の成る現象を**初成り**という。結果年齢に達する長短は、栄養生長と生殖生長の両者のかねあいによるものであるが、肥培管理やその他の環境条件によってかなり変異する。しかし果樹の種類や品種によってほぼ決まっている。リンゴで5～7年、ナシ、ブドウ3～4年位が普通である。

**隔年結果** 多くの果樹においては、多数に開花結実するとその方へ多量の同化養分が使用されるために、花芽の分化を行なう養分に不足を来し、花芽形成が少なく、したがって翌年の結実は減少し、あるいは全く着花結実せずいわゆる「不成り年」となる。その不成り年は開花結実が多いため、花芽分化への養分が十分になるので、花芽形成が多く、したがって翌年は開花結実が多く、「成り年」となる。このように成り年が交互にくり返されていくのを隔年結果という。この現象は果樹の種類や品種で差があるが、通常肥培管理やせん定整枝、摘果などで回避している。

**摘花** 花を開花期に摘みとることで、ナシ、リンゴの場合花叢単位で摘みとったり、花叢の一部の花を摘みと

ったりして行なわれる。隔年結果の防止、果実の発育と品質の向上、樹の発育および樹形の維持を主目的とし、その他リンゴで小袋掛けを行なう場合などにも行なわれる。

しかしリンゴ栽培では近年、訪花昆虫の減少などのため結実を多く確保するために積極的に実施されず、人工授粉の花粉採取用の花の採取とかねて行なわれるのが実情である。

**摘果** 結実した果実を幼果のうち、摘みとり間引くことで、樹の負担力をこえないようにして隔年結果の防止、果実の肥大と玉揃いを良くし、着色、香味の向上をはかること、樹形、樹の栄養の維持などのために重要な作業で、必ず実施される。リンゴ、ナシでは、落花後15日～30日位までに実施することが必要で、3果叢に1果、デリシャス系のような品種は3～4果叢に1果の割合で残す。リンゴ果実一個を養うには40～50枚の葉、デリシャス系のような果実の大きい品種は、50～60枚の葉が必要である。

**ジューンドロップ** リンゴ、モモなどで、開花結実後3週間頃に起こる生理的早期落果をいう。この早期落果の原因は複雑であるが、種子数の少ないもの、胚の発育が停止したものが落花するとされ、さらに貯蔵養分の不足、樹体の生育との養水分の競合、窒素過剰などでも起きる。

**有袋栽培** モモシンクイガの被害を回避するために、果実を(新聞)紙袋などで包んで栽培する方法。本来の目的は、害虫の被害の回避であったが、果面が美しくなる。着色が良くなるなどのため、リンゴなどでは近年は、二重袋、着色袋なども使用して美しいリンゴ作りがさかんである生産地もある。病虫害の防除法が進歩した現在、有袋にしなくても被害回避ができ、また果実の香味も損うこと、省力的見地などから、かかる外観主義の有袋栽培に批判的な考え方も強い。

**無袋栽培** モモシンクイガの被害回避や、着色促進のために果実に袋をかけるのが有袋栽培であるが、果実に全く紙袋などをかけることなく栽培することが無袋栽培である。病虫害の生態の究明、防除技術の進歩した現在、リンゴなどでは技術的に可能になり、北海道では非常に普及している。無袋栽培は、生産費の節減、労力配分の合理化、果実糖分の増加、ビタミンC含量の増加、ハマキムシ類、コナカイガラムシあるいは病害などの被害果が少ないなどの利点もあるが、反面、着色が劣る。果面が不良になりサビ果が多く、外観をそこねるなどの問題点もある。しかし省力栽培などの観点から、無袋栽培は推進すべきとの考え方は強い。