

ÇİÇEK SOĞANLARININ DEPOLANMASI

Dürnev ÖZERGİNE (1)

Soğanlı süs bitkileri yetiştiriciliğinde, özel amaçlara göre yetiştirme periyotlarını uzatmak, kısaltmak, soğan potansiyelini çiçek veya soğan istihsaline çevirme imkânı vardır. Bu durumları ayarlayabilmek içinde bu bitkilerin normal gelişme devrelerinin bilinmesi gerekir.

Pratikte soğanlar çiçekler geçtikten ve yapraklar kuruduktan sonra sökülür ve dikim zamanına kadar depolanır. Bu devre ölü bir devre olarak düşünülebilir. Fakat soğan içinde çiçek taslağını meydana getirecek büyüme noktası periyodik olarak kontrol edildiğinde soğanın dormansi devresinde olmadığı, üç, beş yaprak taslağı teşekkülünden sonra büyüme noktasının genişleyip yükseldiği, çiçeğin kısımlarından tepal yaprak, erkek ve dişi organ taslaklarının şekillendiği görülür. Çiçek taslağının teşekkülü sıcaklık tarafından çok fazla etkilenmektedir. Depolama esnasında değişik sıcaklık kombinasyonları kullanarak çiçek ve soğan istihsal durumları istenen şekilde ayarlanır.

ÇİÇEK TEŞEKKÜLÜNÜN BİTKİ GELİŞİM

DEVRELERİNDEKİ YERİ

Genel olarak soğanlar belli bir ölçüye gelince çiçek verirler. Çiçek teşekkülü için asgari soğan genişlikleri (Soğanın en geniş yerinden ölçülerek) aşağıda gösterilmiştir :

Cinsi	Soğan genişliği (Cm)
Lâle (Tulipa)	7 — 10
Nergis (Narcissus)	5 — 12
Sümbül (Hyacinthus)	8 — 10
Zambak (Lilium)	5 — 12
Çiğdem (Crocus)	4 — 5
Glayöl (Gladiolus)	3 — 6
Frezya (Freesia)	2 — 3

Bu limit ölçülerdeki soğanlar da depo sıcaklığı tarafından etkilendiğinden bitkilerin hayat devrelerinde depolama devresi ve kullanılan sıcaklık dereceleri de önemlidir. Özellikle hasattan sonra depolama sırasında çiçek taslağı teşekkül eden lâle, nergis ve sümbül gibi soğanlarda depo sıcaklığı ayarlanarak çiçek başlangıcı hızlandırılmakta veya ekstrem sıcaklıklar kullanılarak geciktirilmektedir.

Nergis, kardelen (*galanthus*) ve yoğurt çiçeğinde (*Leucojum*) ise gelecek mevsim açacak çiçeğin taslağı soğanlar hasat edilmeden gelişmeye başladığından bu tip bitkilerde çiçek kesiminden hasata kadar olan periyotta gelecek yılın çiçeklenmesini etkileyeceğinden soğan beslenmesine de önem verilir.

Zambaklarda (*Lilium*) çiçek teşekkülü hasattan sonra depolama sırasında bağlar, dikimden sonra tamamlanır.

DEPO SICAKLIKLARI (Normal çiçeklenme için)

Cinsi	Optimum sıcaklık (C°)	En düşük ve yüksek sıcaklık (C°)
Nergis	17 — 20	13 — 25
Lâle	17 — 20	9 — 28 (5-31)
Sümbül	25,5	20 — 28
Zambak	20 — 23	13 — 23

Yüksek veya düşük depo sıcaklıkları kullanarak yumrulardaki dormansiye kırıp erkencilik amacı ile depolama ise glayöl ve frezya yumrularında uygulanmaktadır.

Glayölde hasat zamanı yumru istirahat durumundadır. Bu durum 20-30°C lik yüksek sıcaklıkta yavaş, 5 - 10°C lerde ise çabuk kaybolur dolayısı ile erkencilik ayarlanır.

Frezyada da depolama dormansi devresini kısaltmak amacı ile yüksek sıcaklık kullanarak uygulanır. Soğanlar hasattan sonra 31°C de 10 hafta onu takibeden 4 hafta 13°C de muhafaza edilerek erken çiçeklenme elde edilir.

Narin (*Nerine sarniensis*) de gelecek mevsimde açacak çiçeğin taslağı hasattan çok önce teşekkül etmeye başlar. Çiçeklenmeyi geciktirmek

suretiyle çiçeklenme periyodu değiştirildiğinden soğanlar sökümden sonra 27 - 29°C veya 9°C de muhafaza ile çiçeklenme geciktirilir.

DÜŞÜK SICAKLIKTA MUHAFAZANIN ERKEN ÇİÇEKLENMEYE ETKİSİ

Soğan sökümünden sonra başlangıçta yüksek sıcaklığı takiben kullanılan düşük sıcaklıkların soğan yapısında meydana getirdiği biokimyasal değişiklikler neticesi giberinlik asit artımı, nisastaların özel şekerlere çevrilmesi neticesinde hücre gelişimleri hızlanır, erkencilik için kapasite yaratılır.

Çok erken çiçeklenme meydana getiren depo sıcaklıkları zayıf kaliteli çiçek meydana getirirler ve depo sıcaklığı, kalite ve erkencilik arasındaki temin edecek durumda olmalıdır. Genellikle bütün düşük muhafaza dereceleri erken gelişmeye yardım ederler. Fakat vegetasyon devresi erken başlar, aktif gelişme periyodu kısalmış ve gelişme güneşin ışık şiddetinin düşük olduğu kış aylarında tamamlandığından soğanın beslenmesi ve gelişmesi iyi olmaz bu nedenle soğan istihsalı ve erken çiçek istihsalı rekabet halindedir. Lâlelerde soğan istihsalı üretimi için, soğanlar 11 - 13 hafta 20°C muhafaza etmek ve gelecek mevsim meydana gelen çiçeklerin koparılması ile de soğan gelişimi artırılır ve yeni büyük soğan elde edilir.

Erkencilik için depo sıcaklıkları: Lâlede hasattan sonra soğanlar 20°C lik muhafaza yerinde soğan içindeki çiçek taslağı teşekkülü tamamlanmaya kadar tutulur. Bu durumu da soğan yığınları arasından zaman zaman rastgele soğan numunesi alıp bunu enine ve boyuna keserek içindeki büyüme noktası gelişimi kontrol edilerek öğrenilir. 20°C den sonra 17°C de bir iki hafta, sonra da 9 - 5°C de 6 - 8 hafta muhafaza ederek düşük dereceli ortama dikimleri yapılır.

Sümbül'de soğanlar optimum 25.5°C de 6 hafta sonra da 17°C de 3 hafta muhafaza ile erkencilik elde edilir.

Nergis'te 17°C de iki hafta sonra da 9°C de soğanlar erkencilik amacı ile muhafaza edilir.

Netice : Depo sıcaklıkları amaca göre soğan veya çiçek istihsalı veya kalite ve erkencilik arası durum temin edecek şartlarda bulunmalıdır.

SUMMARY

For specific purposes, such as shortening or lengthening the life cycle or to change the bulb potential towards flower crop or bulb production, different low and high storage temperatures are used. For the purposes the influence of temperatures on bulbs are explained.

LITERATUR

- 1 — HARTSEMA, A. M., 1961. Influence of temperature on flower formation and flowering of bulbous plants. Springer Verlag, Berlin.
- 2 — REES, A. R., 1966. The physiology of ornamental bulbous plants. Effect of duration of cold treatment on the subsequent flowering of tulips. SUSSEX. ENG.
- 3 — FORTANIER, E. J., 1970. The potential for earlier flowering of bulbs from seed. Agr. Uni. Holl.