

## PROTOCOLO 5- CULTURA NO SOLO DE ESPÉCIES BOLBOSAS

Em Horticultura Ornamental, designam-se por **bolbosas** todas as plantas ornamentais que sejam propagadas de forma vegetativa por órgãos subterrâneos, incluindo bolbos, tubérculos, rizomas e raízes tuberosas. As bolbosas incluem dezenas de plantas ornamentais, utilizadas como flores de corte, plantas envasadas e plantas de canteiro, com diversas utilizações paisagísticas.

Os bolbos, tubérculos, rizomas e raízes tuberosas são órgãos especializados de propagação, que permitem às espécies que os produzem acumular reservas para sobreviver à estação desfavorável. Estas espécies pertencem ao tipo fisionómico dos criptófitos geófitos.

Bolbos (no sentido botânico) são adaptações do caule e folhas. Consistem num caule achatado, com os entrenós muito curtos, designado por disco, em cujo ápice se encontra os primórdios dos órgãos da nova planta em diferentes graus de diferenciação. Este ápice está protegido por estruturas carnudas derivadas das folhas ou do caule (no caso dos bolbos sólidos ou cormos). Os bolbos podem classificar-se em:

1. Entunicados,
2. Sólidos,
3. Escamosos

### Objectivo

Observar diferentes tipos de bolbos e relacionar a sua morfologia com os cuidados a ter no seu manuseamento.

Instalar e conduzir culturas de espécies bolbosas no solo em estufa.

### Materiais

---

• Enxadas e sachos	Material vegetal:
• Cordel e estacas para marcação das linhas	• <i>Lilium</i>
• Rede de plantação	• Frésias
• Plantadores de bolbos	• Gladiólos
• Etiquetas de plástico e marcador	• Tulipas
• Fungicida (Benlate)	

---

### Procedimento

1. O terreno foi previamente preparado, armado em camalhões e humedecido.
2. Durante o manuseamento, observe e classifique os bolbos de cada uma das espécies.
3. Recepcione e prepare os bolbos de cada uma das espécies.
  - 3.1. Os *Lilium* refrigerados devem ser aclimatados lentamente até atingirem a temperatura ambiente.
  - 3.2. Nas tulipas, proceda ao descasque (escorchamento) dos bolbos, com cuidado para não ferir as raízes.
4. Desinfecte os bolbos mergulhando-os numa solução de benlate (s. a. benomil) à concentração de  $1 \text{ g.L}^{-1}$  durante cerca de 15 a 20 min.

5. Plante de acordo com os seguintes compassos e profundidade de plantação:
  - 5.1. *Lilium*: 15 x 15 cm (10 cm de solo acima do bolbo).
  - 5.2. Gladiolo: 20 x 15 cm (5 cm de solo acima do bolbo).
  - 5.3. Frésia: 15 x 10 cm (4 cm de solo acima do bolbo).
  - 5.4. Tulipa: 5 x 5 cm (10 x 10) (1-2 cm de solo acima do bolbo).
6. Acompanhe a condução da cultura ao longo do semestre.
  - 6.1. Fertilizações.
  - 6.2. Regas.
  - 6.3. Protecção contra os inimigos da cultura.
7. Observe o desenvolvimento da cultura e proceda ao registo de:
  - 7.1. Data em que botões florais se tornaram visíveis;
  - 7.2. Data de colheita da haste floral;
  - 7.3. Ocorrência de bolbilhos;
  - 7.4. Ocorrência de pragas, doenças e acidentes fisiológicos.

### **Sugestões de leitura**

Hartmann, H. T., Kester, D. E., Davies, F. T. & Geneve, R. L. 1997. Chapter 16. Propagation by specialized stems and roots. In Plant propagation. Principles and practices. Sixth edition. Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey. pp. 520-548.

### **Questões**

1. Classifique os bolbos de cada uma das espécies.
2. Qual o tipo de bolbos mais susceptível à desidratação? Porquê?
3. Como ocorreu a formação de bolbilhos em cada uma das espécies?
4. Qual a duração do ciclo cultural de cada uma das espécies?

**Registos**

Cultura	Tipo bolbo	Data plantação	Floração		Duração ciclo cultural
			Botões visíveis	Colheita flores	
Lilium					
Gladíolo					
Frésia					
Tulipa					

Cultura	Pragas	Doenças	Acidentes fisiológicos	Observações
Lilium				
Gladíolo				
Frésia				
Tulipa				