

## Gradini/sere

Serele sunt construcții destinate producției de legume sau de flori, în care se creează un microclimat favorabil acestora. Serele au fost folosite pentru prima oară în Olanda, pentru producerea florilor. De-a lungul timpului, utilizarea serelor s-a extins, datorită multitudinilor de avantaje pe care acestea le oferă. În prezent, serele sunt utilizate atât pentru producerea florilor, cât și, mai ales, în cultura legumelor, datorită eficienței lor economice ridicate. Roșiile sunt legumele cele mai mult cultivate în sere, urmate de castraveți. Ambele se pot cultiva în afara sezonului (toamna, iarna și primăvara). Alte legume sunt vânată, ardeii roșii, și ierburi precum pătrunjelul.

Ca și construcții, serele au pereții și acoperișul realizate din materiale transparente, spațiul interior fiind organizat, în general cu o alee centrală de circulație iar pe de o parte și de alta spații de producție. Serele pot fi din sticlă sau plăci din materiale plastice. Materialele din care se realizează trebuie să îndeplinească o serie de condiții și anume: să aibă rezistență mecanică mare, să se poată realiza în secțiuni mici pentru a duce la umbrirea minimă a suprafeței serei; să aibă o comportare bună la mediul agresiv din seră și anume umiditate mare și conținut ridicat de bioxid de carbon. Lemnul este cel mai vechi material folosit la execuția serelor, dar necorespunzând cerințelor impuse; se utilizează mai ales la serele mici individuale. Metalul folosit curent este oțelul.



Există mai multe tipuri de sere: sere reci, semicalde și calde. Serele calde și semicalde prezintă instalații de încălzire cu apă, abur sau aer cald, iar în cele reci se folosește în exclusivitate căldura rezultată din radiația solară.

Serele, fiind construcții destinate creșterii forțate a florilor și legumelor, trebuie să asigure un climat interior cât mai aproape de cel necesar producției în condiții naturale, în întreaga perioadă a anului. Lumina influențează direct dezvoltarea plantelor. Plantele nu se dezvoltă în spații întunecate. Temperatura este, de asemenea, un factor important al climatului interior, deoarece plantele au nevoie de căldură pentru dezvoltarea lor. Locul ideal pentru construirea unei sere este unul în care lumina să aibă intensitate mare, temperaturi moderate și umiditate scăzută pe perioada iernii. Culturile din seră au nevoie de cantități însemnate de apă. Asigurarea cu apă trebuie să fie permanentă și să prezinte o calitate corespunzătoare din punct de vedere al sărurilor, dar și a temperaturii.



In Romania, chiar daca exista un climat favorabil cultivării florilor si plantelor, s-a simțit nevoia de construire a serelor, tocmai pentru a favoriza piața internă de producție a legumelor. Prin utilizarea serelor se asigura, chiar si in timpul iernii, producție proaspătă de legume, asigurând necesarul de consum de vitamine pentru populație.

Dezavantajele utilizării serelor sunt costurile ridicate de întreținere, menținerea acestora la un anumit nivel, necesar sa asigure producția pe tot parcursul anului. Chiar si așa, utilitatea serelor este pe deplin recunoscuta, acestea fiind utilizate in continuare pe scara tot mai larga.

In cele mai multe regiuni ale lumii grădinăritul este o ocupație de sezon. Zăpadă, frig, ploaie (sau lipsa acestora), precum si alte condiții meteorologice pot schimba radical aspectul exterior al grădinii.

Prin grădini, din cele mai vechi timpuri, s-a înțeles atât locul unde omul cultiva legume si plante, dar si locul de recreere. In acest ultim scop, s-au construit grădinile, fie in aer liber, fie acoperite, care aveau rolul de parcuri, fiind amenajate astfel încât sa ofere posibilitatea de a admira o diversitate de plante.

Cele mai impresionante grădini sere din lume sunt situate in diverse locuri, fără a ține cont de climat. Astfel, Royal Botanic Gardens Kew, probabil, sunt cele mai cunoscute sere din lume, ele pot oferi vizitatorilor o varietate uimitoare de specii de plante. Punctul culminant atractiv este considerata sera Prințesei Wales, care reprezintă 10 zone climatice de la păduri tropicale umede pana la savana arida. Expoziția include orhidee si plante carnivore.

Gardens de Bay din Singapore este o colecție de trei grădini amenajate pe un teren restabilit. Cea mai mare parte de verdeață crește in aer liber, dar acolo exista doua sere mari. Din cauza vremii calde, pe tot parcursul anului grădinile de interior nu trebuie sa fie încălzite, ci răcite.

Sera din Grădina Botanica din Washington, Statele Unite ale Americii este o construcție istorica, fondata in anul 1930. Datorita celor 2700 de metri pătrați, in ea exista suficient spațiu pentru o colecție variata de plante.

In Romania, in orașele mari, exista grădini botanice, unde sunt amenajate sere, fiind cultivate o serie de plante. Putem aminti Grădina Botanica din București, Iași, Cluj.

In concluzie, se poate susține ca serele, precum si grădinile sera, chiar daca prezinta dezavantaje din punct de vedere economic, sub aspectul construcției si întreținerii lor, totuși sunt de o utilitate dovedita, fiind in prezent indispensabile si necesare.