

Zaštićeni prostor (plastenici/staklenici)

Sažetak

Kako bi se produžila sezona proizvodnje, povrće, cvijeće pa čak i voćke uzgajaju se u zaštićenom prostoru, stakleniku ili plasteniku. U zaštićenom prostoru možemo precizno regulirati mikroklimu i biljkama osigurati optimalne uvjete rasta. Sistem grijanja omogućit će nam vrlo ranu sjetvu, sistem provjetravanja i ventilacije snizit će ljetnu vrućinu na optimalne vrijednosti.

Ključne riječi:

plastenik, staklenik, konstrukcija, pokrov, plastična folija, polikarbonatne ploče, tipovi zaštićenog prostora.

Uzgoj u zaštićenom prostoru sličan je uzgoju na otvorenom, međutim, zaštićeni prostor ima mogućnost kontrole mikroklimatskih uvjeta što pomiče rokove sadnje na rokove koje nije moguće obaviti vani na otvorenom zbog suviše niskih temperatura zraka i tla.

Zbog toga se razdoblje plodonošenja u zaštićenom prostoru produžava na cjelogodišnji uzgoj. Naravno, povećava se prinos. Zbog što boljeg iskorištavanja ekonomske isplativosti zaštićenog prostora treba birati one sorte koje su najpogodnije za uzgoj u zaštićenom prostoru.

Tlo u zaštićenom prostoru sterilizira se termičkom obradom ili kemijskim pripravkom. Kemijski preparati uništavaju gljivice, štetnike tla, nematode i sjemenke korova. Ovi preparati prilično su agresivni pa treba voditi računa o vremenu i načinu primjene.

Zaštićene prostore čine plastenici i staklenici. Značajka zaštićenog prostora je da omogućava povoljne mikroklimatske uvjete i njihovo održavanje na određenoj konstanti kroz cijeli period uzgoja neovisno o vanjskim klimatskim uvjetima.

Održavanje mikroklimatskih uvjeta konstantnim omogućuje se zagrijavanjem (ako je uveden sistem grijanja) ili samo zatvaranjem svih otvora zaštićenog prostora što ovisi o vanjskoj temperaturi, a tijekom vrućih dana omogućuje provjetravanje i ventilaciju prostora. Biljkama treba osigurati optimalnu temperaturu rasta, kako dnevnu tako i noćnu. Kada temperatura u zaštićenom prostoru pređe 30° odmah treba početi sa prozračivanjem.

Kako bi što bolje kontrolirali mikroklimatske uvjete i održavali ih konstantnim, dobro je ugraditi klimatsku stanicu koja će davati podatke o trenutnoj temperaturi zraka, relativnoj vlazi zraka, intenzitetu sunčevog svjetla i koncentraciji CO₂.

Konstrukcija i pokrov

Konstruktivski zaštićeni prostori mogu biti vrlo jednostavni, no također mogu biti i vrlo složeni. Konstrukcija ovisi o tipu zaštićenog prostora i njegovoj veličini. Materijal koji se koristi za konstrukciju većinom je metal, rjeđe drvo.

Nekada se kao pokrov koristilo staklo koje se danas gotovo ne koristi. Staklo je teško pa je sama gradnja otežana. Osim toga lomljivo je. Staklo dobro propušta sunčevo svjetlo i toplinu ali slab je izolator. Danas se koriste folije i polikarbonatne ploče. Folije se proizvode u raznim debljinama i s raznim dodacima. Polikarbonatne ploče vrlo su lagane, nelomljive su i proizvode se u raznim debljinama. Dobro propuštaju sunčevo svjetlo i dobar su izolator, dobro čuvaju toplinu.

Tipovi zaštićenog prostora

S obzirom na način izvedbe i izgled zaštićenog prostora, dijelimo ih na nekoliko tipova:

A - niski tunel

B - visoki tunel

C - plastenik

D - jednolađni staklenik/plastenik

E - višelađni plastenik

F - višelađni staklenik/plastenik

G - venlo staklenik

Niski tunel najčešće se susreće u kućnim povrtnjacima i obično se izvodi u samogradnji. Konstrukcijski je vrlo jednostavan, nije predviđen za instaliranje grijanja. Koristi se za proizvodnju prijesadnica i uzgoj u predsezoni.

Visoki tunel često se koristi zbog jednostavne konstrukcije i niže cijene. Najčešće se koristi na manjim površinama za predsezonsku proizvodnju bez zagrijavanja. Ventilacija je pasivna, provjetravanje se obavlja otvaranjem vrata i bočnih stranica.

Tip C tipičan je jednolađni plastenik s kružnim krovom. Kao pokrivač često se koristi PE folija. Za vertikalne stranice koristi se polikarbonatni panel. Izvodi se i s tzv. gotskim krovom, koji ima lučni profil sa vrhom na sredini. Ova konstrukcija primjenjuje se u krajevima gdje ima puno snijega jer snijeg lakše klizi s krova. Ventilacija se provodi otvaranjem vertikalnih stranica, a koriste se i ventilatori. Predviđen je za ugradnju sistema grijanja te je u njemu moguć uzgoj cijeje ili gotovo cijele godine.

Jednolađni staklenik/plastenik konstruiran je tako da se za pokrivanje koristi staklo ili nesavijljiva plastika. Međutim, može se koristiti i folija. U ovom tipu zaštićenog prostora proizvodnja je moguća cijele godine. Ventilacija može biti prirodna, umjetna uz pomoć ventilatora i kombinirana. Pogodan je za ugradnju svih vrsta instalacija.

Tip E sličan je plasteniku tipa C, samo što je međusobno povezano više jednolađnih u jednu cjelinu. Znači, ovaj se tip koristi na većim površinama.

Višelađni staklenik/plastenik sastoji se od više povezanih staklenika/plastenika tipa D. Kao i kod prethodnog tipa, lađe mogu činiti zajedničku cjelinu ili mogu biti odvojene pregradom koja je izrađena od materijala za pokrivanje. Ako su lađe odvojene, moguće je različito opremanje i proizvodnja u različitim sezonama. Tako na primjer, u jednom se dijelu može provoditi cjelogodišnja proizvodnja uz odgovarajući sistem grijanja, dok se u drugom dijelu vrši predsezonska proizvodnja. Pri tome treba računati da svaki posebni dio mora imati posebnu kontrolu što znatno poskupljuje takav zaštićeni prostor. Krov može biti izveden sa središnjom provodnicom i kosim simetričnim stranicama, a primjenjuju se i oni samo jednim nagibom po lađi dok je druga strana vertikalna.

Venlo staklenik dobio je naziv prema gradu u Nizozemskoj. Za razliku od prethodnog tipa, po jednoj lađi može imati i dvije centralne provodnice. Stranice krovnog dijela otvaraju se okretanjem oko osovine na dnu međureda, čak se mogu postaviti u vertikalni položaj, čime se znatno poboljšava prirodna ventilacija.

Jednolađni staklenici/plastenici namijenjeni su za manje površine, do 400 m², rjeđe do 500 m². Ako bi dimenzije bile veće dolazi do problema s konstrukcijom okvira, postavljanjem pokrova, otvaranjem ventilacije, navodnjavanjem i drugim.

Za uzgoj na velikim površinama koriste se višelađni staklenici/plastenici. Na taj način smanjuju se gubici, štedi se na prostoru, na konstrukciji i pokrovu. Također je jeftiniji i učinkovitiji sistem kontrole i upravljanja.

¹ Darko Kantoci, dipl.ing.

Na izbor zaštićenog prostora utječu slijedeći čimbenici:

- predviđena veličina površine za uzgoj
- biljne vrste utječu na visinu zaštićenog prostora
- investicijske mogućnosti
- tip podloge
- trajanje proizvodne sezone, bez ili sa grijanjem
- planirani daljnji razvoj ili širenje objekta.

Kod planiranja proizvodnje u zaštićenom prostoru ove stavke svakako razmotrite.

Protected areas (Plastic and glass greenhouses)

Surveying study

Summary

In order to prolong the producing season, vegetables, flowers and even fruits are grown in protected areas, glass or plastic greenhouses. In the protected areas we can regulate the microclimate in a precise manner and ensure optimum growth conditions for the plants. The heating system will allow for a very early sowing, while the aeration and ventilation system will lower the summer heat to the optimum values.

Key words: Plastic greenhouse, glass greenhouse, construction, cover, plastic film, polycarbonate panels, types of protected areas

PIK VINKOVCI

Matije Gupca 130, Vinkovci
tel. (+385) (0)32 339 730 fax. (+385)(0)32 363 162



Cipro

CIPRO - NAJBOLJA POLJOLJEKARNA U HRVATSKOJ U 2014. GODINI

Ove godine po prvi puta je organiziran izbor za najbolju poljolekarnu u Hrvatskoj u 2014. godini u organizaciji Gospodarkog lista i tvrtke Infomart Zagreb.



U natječaju je sudjelovalo 26 poljolekarni s područja cijele Hrvatske, a prosudbeno tijelo odabralo je prema propisanim kriterijima najbolju poljolekarnu u Hrvatskoj u 2014. godini. Na jesenskom bjelovarskom sajmu, uz prigodan program, uručene su nagrade i plakete najboljim hrvatskim poljolekarnama. Pobjednik natječaja po izboru stručne komisije u kategoriji distribucijskog centra čiji prodajni prostor prelazi 100m² je tvrtka **Cipro d.o.o.** Tvrtka Cipro d.o.o. sa sjedištem u Lepajcima, Krapina, posluje više od 20 godina. Poslovanje temelji na veleprodaji repromaterijala za poljoprivrednu potrošnju te distribucijom pokriva tržište čitave Republike Hrvatske. Sa svojih 9 agrocentara na području sjeverozapadne Hrvatske zadovoljava potrebe svojih kupaca širokim asortimanom proizvoda te stručnom podrškom u vidu savjeta i prezentacije proizvoda.

Izbor za najbolju poljolekarnu veliki je poticaj svim našim djelatnicima da još više pridonose boljoj primjeni i širenju asortimana zaštitnih sredstava, te ekološki prihvatljivom zbrinjavanju otpadne ambalaže. Naši agronomi, upoznati s novim tehnologijama, prenose znanje i iskustva našim kupcima, a zajednički nam je cilj optimalizacija troškova proizvodnje, postizanje boljih prinosa i kvalitete te veći profit naših kupaca – poljoprivrednih proizvođača. Izuzetno smo ponosni i sretni zbog dodjele ovako vrijednog priznanja što je dokaz da radimo kvalitetno. Konkurencija je bila vrlo jaka te je uspjeh još vredniji, navodi direktor tvrtke Cipro, g-din Vladimir Cigula.

