

# FOLIJE ZA PLASTENIKE

Plastenici i staklenici su zaštićene mikro-lokacije, na kojima se organizira posebna poljoprivredna proizvodnja i zaobilaze neki vanjski prirodni faktori, koji bi proizvodnju mogli učiniti rizičnom, i na kojima se postižu bolji proizvodni rezultati. Sa staklenih se djelomično prešlo na plasteničke konstrukcije, uglavnom zbog jednostavnosti i znatno niže cijene koštanja plasteničkih objekata.

## Put kroz povijest.

Davno, kod prvih plastenika, plastika je manje-više imala funkciju «kišnog ogrtača», i to je tada bila revolucija. Ubrzo se kvaliteta materijala poboljšavala, pa su folije dobile atribut dvo, tro, a danas četiri, pet-godišnje, pa i više. Jedan od glavnih uzročnika ograničenog roka trajanja plasteničke folije, je pojava razgradnje folija pod utjecajem ultravioletnog sunčevog zračenja (UV), čemu je jače izložen žarki pojas, uključujući Mediteran i naše cijelo priobalje, i to je riješeno dodavanjem UV stabilizatora. Time je postignuta dugovječnost nategnute folije. Otkrivale su se nove vrijednosti ugrađivanjem agensa s termičkim efektima, a njegova je zadaća da ne dozvoljava naglo hlađenje unutrašnjosti plastenika, što uzrokuju vanjske noćne temperature. Ovime je zaustavljeno ili skraćeno stresno stanje za biljku padom temperature, postignuta znatno ranija berba, i što nije manje važno, ostvarena je ušteda na grijanju. Među mnogobrojnim novitetima, koji su se godinama javljali, može se spomenuti i folije s antikapajućim, antikondenzirajućim efektima, one sa rashladnim, sa svjetlosnim učincima, folije koje ometaju učinke biljnih štetnika itd. U hladnim, kontinentalnim zonama, od velike su koristi folije s dvostrukim stjenkama, između kojih se kompresorski ubacuje zračni jastuk, kao toplinski izolator, štedi energiju i ublažava temperaturne oscilacije. Neki uzgajivači smatraju da se ta dodatna investicija isplati, a neki to ne rade. U priobalnom pojasu se vrlo rijetko susreću folije s dvostrukom stjenkom. Zbog blaže klime tamo je u foliji u zimskom periodu potreban visoki termički stabilizator. Uz dobru termo i UV stabilizaciju, postiže se dugovječnost nategnute folije. Skidanje jedne i postavljanje nove folije na konstrukciju, zahtjevan je i skup zahvat. Zato i nije zanemarivo da li će jedan prekrivač trajati 3 ili 5-6 godina.

Glavnina dosadašnje folije su polietilenski materijali, kojima se ubacuju razni poboljšivači. U sirovinskom sastavu UV stabilizator je najznačajnija i najskuplja komponenta, pa od njegovog kvaliteta i sastava, zavisi i rok trajanja proizvoda pa tako i cijena.

Kontinentalnom uzgojnom području ne trebaju toliko kvalitetni materijali kao primorskom, gdje su osim žarkog sunca, neizostavno prisutni snažni udari vjetrova, pa tu folije moraju biti najviše kvalitete. Stoga iste folije u kontinentalnom dijelu Hrvatske, znatno dulje traju nego u primorskom.



## **Grci najveći proizvođači i izvoznici.**

Poput automobilske industrije, i ova grana proizvodnje svake godine stvara nova tehnološka rješenja, u čemu tržište odmah prepoznaje prednosti, i napušta starije proizvode. Tko ta rješenja prati, osiguran mu je korak ispred drugih.

U povijesti razvoja plasteničkih folija, revolucionarni iskorak na svjetskoj razini učinjen je 1983. u grčkoj tvornici PLASTIKA KRITIS, čiji su tehnolozi uspjeli spojiti 3 tanka filma u jednu plasteničku foliju. Pokazivalo se da se različiti aditivi, kao faktori visoke kvalitete folije, međusobno «ne trpe», pa je postalo lakše iskoristiti dobre, a otkloniti loše strane sa tri spojena koekstrudera. Po toj tehnologiji i danas rade svi važniji svjetski proizvođači. Stečeni primat se brižno njeguje, pa Grci vrijede za najbolje svjetske proizvođače, i najveće izvoznike u Svijetu. Među prvima su ugradili toplinske (termo) stabilizatore, a sada su, nakon 5-godišnjeg probnog korištenja, opet prvi na svijetu, «iznijeli» posve novo, gotovo «neraskidivo» plasteničko platno, koje je putem zastupnika Sjeme Split, danas i kod nas u prodaji.

## **Stečaj je moguć i na Zapadu.**

Najznačajnije europsko tržište za plastenike je ono, gdje se najviše uzgaja povrća i cvijeća, a to je francusko, a potom španjolsko. Tamo se zadnjih godinu dana događaju veliki «lomovi» kod proizvođača folija, zbog nekih unutarnjih problema, a i zbog skakanja cijena nafte. Svoja vrata zatvorila su dva najveća francuska proizvođača, koji su i kod nas bili najprisutniji. Nedavno ih je kupila PLASTIKA KRITIS, čime je još više učvrstila primat na svjetskom tržištu.

## **Jamstveni list.**

Koliko proizvođači čvrsto stoje iza svojih proizvoda, govori i činjenica da tek nekoliko europskih tvornica daje pismeno jamstvo za kvalitetu. Treba poštivati precizne upute o manipulaciji i eksploataciji folije, koje prate napisanu garanciju.

Do prijevremenog propadanja folije dolazi iz različitih faktora, nekada dolazi zbog neodgovarajuće kvalitete drvene ili čelične konstrukcije, prohrđale neizbrušene, pogrešno obojane, niske .... Nezamjetna oštećenja pri montaži, potezanjem plastike po hrapavoj površini, prenategnuta ili labava folija, također degradiraju kvalitetu. Pogrešna primjena pesticida, prozračivanje i vlaženje prostora i kada u njemu nije nasad, smanjuju vijek trajanja pokrivača. Uz spomenuto, još je niz naputaka uz jamstvo, kojih se svaki kupac treba pridržavati.

Kada se za foliju kaže da je 4-godišnja, onda je predviđena trajnost 4 zime i 3 ljeta. Smatra se da ista folija s 4-godišnjim jamstvom u priobalju, u kontinentu može trajati 1-3 godine dulje. Zamjena plastike najprikladnija je u toplim, jesenskim danima, kada ju se omekšanu, dade primjereno nategnuti. Postavljanje plastike na konstrukciju veoma je zahtjevan posao, i može ga obavljati grupa, koja sve zna o plastici i plastenicima i koja je u mogućnosti posao obaviti s maksimalnom odgovornošću.



### **«Metalna plastika»**

Najnoviji proizvodni poduhvat čini tzv. «nepoderiva» folija, i nosi službeni naziv PLASTIKA KRITIS TUV 3994. U probnoj eksploataciji je 5 godina. Proizvod je zadržao sve osobine dosadašnje najkvalitetnije folije s termo i UV stabilizatorima, ali su mu dodane metalozinske komponente, što ga je ojačalo i povećalo žilavost za oko 50 %. Iz tog razloga prišlo se izvlačenju debljine platna na 180 mikrona, umjesto dosadašnjih 200, pa 1 kg pokriva 5,90 m<sup>2</sup>. (1 kg. 200 mic folije čini 5,31 m<sup>2</sup>). Ispitivanje stupnja žilavosti i rastezljivosti «nasilnim istezanjem» daje nevjerojatne rezultate. Folija A 4 formata, pukne nakon četverostrukog rastezanja, sa 30, na preko 100 cm.

Gospodarski gledano, kilogram ove folije košta desetak % više od prethodne, ali se s njom pokrije isto toliko više površine plastenika, pa razlike nema. Vrlo veliki dobitak je sigurnost proizvoda u 50 % povećanoj žilavosti, a da se folija istovremeno ne isteže na ljetnim temperaturama na plasteniku. Sve je zapravo poderivo, pa i ova tzv. «nepoderiva» metalozinska folija, ali će spomenute specifične karakteristike unijeti više spokoja kod svakog njenog kupca u kontinentu i priobalju. Proizvođač na sve, pa i na ovu foliju stavlja tvornički «žig» svakih nekoliko dužinskih metara, s nazivom proizvoda, te danom i minutom izrade. Pismeno jamstvo za trajnost za uvjete Dalmacije je 4 godine, a u Kontinentu folija traje i znatno dulje.

Voditelj profesionalnih proizvoda: Ranko Kuvačić.

U Splitu, 18. 02. 2007.