

R. LEŠIĆ

ISTRAŽIVANJA U ZAŠTIĆENOM PROSTORU

Upravo se navršava 20 godina kako su podignuti prvi hektari proizvodnih staklenika razmješteni širom zemlje. Na većini tih lokacija danas su već specijalizirane radne organizacije s više od deseterostruko povećanim površinama pod staklom sa znatnim proizvodnim rezultatima. Osnovane su i nove radne organizacije s imponantnim površinama zaštićenog prostora, a gotovo svaka ima planove i projekte daljeg širenja.

Proizvodnja povrća i cvijeća uz primjenu folija od pokrivenih granica do plastenika iz godine u godinu bilježi sve veći porast prvenstveno kod individualnih proizvođača.

Od dvije povrtne kulture rajčice i krastavaca i nekoliko godina kasnije karanfila, proizvodnja u zaštićenom prostoru proširila se i kvalitativno i kvantitativno slijedeći svjetske trendove.

To je rezultat rada specijaliziranih stručnih timova od inženjera do stručnih radnika.

Repromaterijal i tehnologije uvežene su iz zemalja s razvijenom proizvodnjom, prvenstveno iz Nizozemske, Francuske i Bugarske. Te su tehnologije rezultat istraživačkog rada specijaliziranih instituta i provjere u proizvodnoj praksi. Svjedoci smo vrlo intenzivnog istraživanja i sve novijih dostignuća kako u pogledu selekcije novih sorata, tako i primjene vrlo različitih uzgojnih metoda koristeći saznanja fundamentalnih istraživanja fizioloških procesa u biljci i interakcije s faktorima sredine.

Taj vid transfera tehnologije bio je jedini ispravan put, dok su površine staklenika i plastenika u zemlji bile relativno male.

Porastom površina zaštićenih prostora pojavljuje se sve veća potreba vlastitih istraživanja, prvenstveno preispitivanja u uvjetima naše klime, opremljenosti i ekonomske situacije. Traženje ekonomski opravdanih tehnoloških rješenja u sadašnjim uvjetima privređivanja zaista je neophodno iz više razloga:

- Investicijska ulaganja u nove objekte veoma su velika i u odnosu na cijene proizvoda veća nego u drugim zemljama,
- uvjeti kreditiranja su srazmjerno nepovoljni,
- troškovi energije za zagrijavanje su u stalnom porastu,
- orijentacija na smanjenje uvoza ekonomska je potreba,
- porast standarda i kupovne moći stanovništva ne prati porast troškova stakleničke proizvodnje.

Prof. dr Ružica LEŠIĆ, Fakultet poljoprivrednih znanosti
OOUR Institut za voćarstvo, vinogradarstvo, vinarstvo i vrtlarstvo ZAGREB,

Brojni su problemi koji traže bolja i ekonomičnija rješenja, koja bi omogućila veću proizvodnju po prihvatljivim cijenama, i tako proizvodnim organizacijama osigurala ne samo prostu već i proširenu reprodukciju. Spomenut ću samo neke:

- Izbor vrste i sorte,
- način uzgoja (uzgoj presadnica, način razmnožavanja, razmak sadnje, gnojidba, zaštita od bolesti i štetnika, primjena supstrata i dr.),
- izvori energije i sistemi korištenja,
- klima zaštićenog prostora u odnosu na kulturu tijekom njenog rasta i razvića,
- vodno zračni režim u tlu i supstratu, količina, kvaliteta i način primjene vode u zaštićenom prostoru,
- proučavanje interakcija vrste i sorte, načina uzgoja i uvjeta sredine zaštićenog prostora.

Ne može se tvrditi da istraživanja iz područja proizvodnje povrća i cvijeća u nas nije bilo. Sve veće organizacije koje rade na tom području u većoj ili manjoj mjeri ispituju sorte i provjeravaju elemente tehnologije. Međutim, to su najvećim dijelom makropokusi ili samo praćenje pojedinih karakteristika sorata, bez kompleksnog znanstvenog metodskog pristupa. Rezultati tih istraživanja ostaju u okviru organizacije.

Simptomatično je da u našim stručnim časopisima gotovo i nema istraživačkih radova iz tog područja.

Da li je došlo vrijeme da se istraživanja objedine i dignu na kvalitetno viši nivo, kako bi bila pristupačna svim zainteresiranim?

Jedna svestrana znanstvena ekonomska analiza mogla bi dati odgovor. Ako bi taj odgovor bio pozitivan, kako organizirati istraživanja proizvodnih problema u zaštićenom prostoru?

Da li bi jedan istraživački centar, poput onog u Naldwijku u Nizozemskoj mogao rješavati probleme stakleničke i plasteničke proizvodnje za sve proizvođače u Jugoslaviji?

Staklenička proizvodnja u Jugoslaviji ima ozbiljan nedostatak — veliku raspršenost u više klimatskih zona:

- Mediterransko — jadransko područje,
- južno makedonsko područje, i

Kontinentalno s više subzona.

Sve se ove zone lokacije znatno razlikuju po klimatskim uvjetima, naročito tijekom zime. Zbog toga je malo vjerojatno, da bi se u jednom istraživačkom centru mogli rješavati tako brojni problemi.

U proizvodnji je više različitih tipova staklenika i plastenika s različitim nivoom opreme i automacije.

Uvažujući postojeće stanje mogući put istraživanja u nas mogao bi biti sljedeći:

- Svaki tehnolog u proizvodnji treba da je u izvjesnom smislu i istraživač. U okviru usvojene tehnologije treba da prati sve faze razvoja i registrira vanjske utjecaje. Kroz stručno i znanstveno proučavanje proizvodnje najbolje se definiraju problemi i određuju pravci mogućeg rješenja.
- Svaka veća organizacija udruženog rada s proizvodnjom u zaštićenom prostoru trebala bi odvojiti dio staklenika ili plastenika za istraživanja. Taj dio kao i troškove za istraživanja trebalo bi tretirati kao investiciju u buduću proizvodnju.
- Pri planiranju novih većih investicija u izgradnju trebalo bi planirati objekt za istraživanje s odgovarajućom opremom, koja će omogućiti potrebne uvjete (doziranje navodnjavanja, različite temperaturne uvjete, zasjenjivanje, ventilaciju, dodatno osvjetljenje i dr.).
- Više OOUR-a iz iste klimatske zone mogle bi organizirati dogovorno istraživački centar pri jednom OOUR-u ili instituciji, te zajedničkim ulaganjem uz učestvovanje društvenih fondova rješavati zajedničke probleme.

Razumije se da je takav rad potreban i znanstveni kadar, koji će se moći suvremenim metodama uhvatiti u koštac s rastućim problemima.

Svrha je ovog izlaganja da ukaže na probleme i potakne diskusiju za pronalaženje puteva rješenja problema u sadašnjem momentu razvoja proizvodnje povrća i cvijeća u zaštićenom prostoru.