

Moderna biologija

225



Ebert OSNOVE
RAZVOJNE BIOLOGIJE

James D. Ebert

Osnove razvojne biologije

Preveli:

dr Ljerka Hofman

(poglavlja: 1, 2, 3, 10. i 11)

dr Božica Levak-Švajger

(poglavlja: 4. i 9)

inž. Draško Šerman

(poglavlja: 5, 6, 7, 8. i 12)



Skolska knjiga

Zagreb 1970

Predgovor

Okosnicu neke naučne discipline u velikoj mjeri određuje pravac njezina napretka i njezina moć da otkrića srodnih naučnih grana ujedini u smisaonu cjelinu činjenica i teorija.

Kaufmann, 1961.

Svrha je ove knjige da početnicima prikaže pojmove razvojne biologije. Pokušao sam prenijeti raspoloženje i osjećaj uzbuđenja koji me obuzima u vlastitom laboratoriju i predavaonici. Razvojna biologija postaje središnje polje istraživanja. Prvi put se možemo približiti nekim prastarim problemima čovječanstva u uvjerenju da se približavamo njihovom rješenju. Pokušao sam izvršiti sintezu starih i novih, provjerenih i neprovjerenih ideja; na taj način sadržaj knjige nije lako svrstati. Uglavnom prikaz nije ni deskriptivan ni eksperimentalan; na nivou stanice ni s molekularnog gledišta. Problemi koji nas zanimaju nikada nisu isključivo anatomski, biokemijski ili fiziološki. Jedan način prilaženja problemu vodi prirodno do drugog.

U programu su u jednakoj mjeri zastupani embriji evertabrata i vertebrata, kao bakterije, virusi, gljive i tu i tamo više biljke. Jednako je »vremena« posvećeno elektronskom mikroskopu, scintilacijskom brojaču i ultracentrifugi kao staklenoj igli i petlji od vlasi.

Razvojna je biologija živa znanost; ona se razvija, ali joj treba nova snaga, nije joj dovoljno samo malo pronicljivosti, mašte i tehničke vještine. U idućem desetljeću za sve ovo će se pobrinuti današnji početnici. Bitno je da oni na početku shvate pojmove nauke (razvojne biologije op. prev.), da se uhvate ukoštac s problemima koji stoje pred nama, da shvate porijeklo problema i okvir te intelektualnu sredinu u kojoj se ti problemi rješavaju.

Iskreni i korisni moji kritičari bili su JOHN COLEMAN, IRVING FINGER, ARIEL LOEWY i MALCOLM STEINBERG. Njima i mnogim drugima koji su mi pomogli tijekom rada duboko sam zahvalan.

J. D. E.

Baltimore, Maryland

Veljača, 1965.