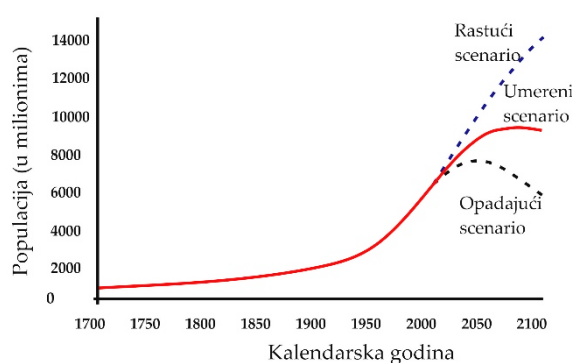


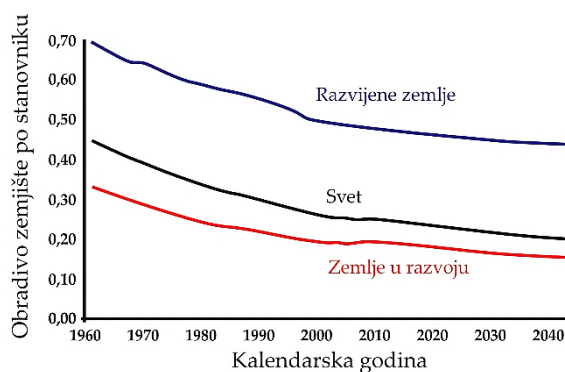
1 UVOD U KONCEPT

O poljoprivrednoj proizvodnji se u globalnim razmerama čestogovori kao o strateškoj industrijskoj grani, s obzirom na činjenicu da se njome obezbeđuje osnovna sirovina za ishranu ljudske populacije. Međutim, objektivno posmatrano, poljoprivreda je dugo bila tehnološki najzaostaliya privredna grana u kontekstu naprednosti sistema i procedura, ali i nivoa intelektualnog kapaciteta koji je bio angažovan na rešavanju problema u poljoprivredi. Sredinom 20. veka desila se tzv. zelena revolucija, koja je drastično uticala na povećanje proizvodnosti po jedinici površine. S pojavom novih, genetički unapređenih sorti i hibrida, mineralnih đubriva, pesticida i uređaja za dopunsko navodnjavanje, smanjen je rizik od negativnog uticaja klimatskih činilaca, a u isto vremenstu stvoreni uslovi za naglo povećanje prinosa. Istovremeno je tekla tehničko-tehnološka revolucija, koja je omogućila upotrebu modernih vučno-pogonskih agregata, čime su poboljšani kvalitet obrade zemljišta i nega useva.

Prethodno pomenuto nije suštinski promenilo karakter poljoprivredne proizvodnje. Ona se i dalje temeljila na tradicionalnom shvatanju, bez velikog upliva poljoprivrednika u domenska saznanja, jer nije postojala realna potreba zato što su proizvedene količine u potpunosti zadovoljavale tadašnje potrebe. Sa demografskom ekspanzijom čovečanstva (slika 1.1), nametnulo se objektivno pitanje održivosti u smislu zadovoljavanja narastajućih potreba za poljoprivrednim proizvodima.



Slika 1.1. Porast ljudske populacije sa predviđanjem daljeg trenda (*Ganivet, 2019*)



Slika 1.2. Raspoloživost zemljišnim resursom po stanovniku u vremenskom domenu (*Bruinsma, 2009*)