



PRIRODNO-GEOGRAFSKI FAKTORI POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE

TIPOVI POLJOPRIVREDE

- prema **CILJU PROIZVODNJE**:
 - samoopskrbna
 - tržišna
- prema **VRSTAMA PROIZVODNJE**
 - ratarstvo, stočarstvo i mješovita poljoprivreda
- prema **INTENZITETU** (mjeri se količinom uloženog rada, kapitala i količinom prinosa):
 - intenzivna
 - **radno-intenzivna poljoprivreda** – uloženo je puno rada
 - **kapitalno-intenzivna** – uložena velika količina kapitala
 - ekstenzivna
- prema **POKRETLJIVOSTI POLJOPRIVREDE**:
 - nomadska ili pokretna
 - sjedilačka (sedentarna)

PRIRODNO-GEOGRAFSKI FAKTORI

- najvažniji prirodni faktori za poljoprivrednu proizvodnju su
 - **klimatski elementi** (Sunčeva svjetlost, temperatura i padaline)
 - **tlo**
 - **reljef**



KLIMATSKI ELEMENTI

– tri važna klimatska elementa za poljoprivredu:

1. Sunčeva svjetlost
2. temperatura zraka
3. padaline

SUNČEVA SVJETLOST

- neke biljke mogu rasti u polusjeni (grah, bundeva, djetelina) a neke trebaju puno sunčeve svjetlosti (kukuruz, duhan, krumpir)
- neke mogu rasti na gustom a neke trebaju više prostora
- istraživanja su usmjerena na bolju iskoristivost Sunčeve energije

KLIMATSKI ELEMENTI – TEMPERATURA ZRAKA

TEMPERATURA ZRAKA

BILJKE HLADNE SEZONE

- **rastu** pri temp. od 4,5 °C do 32 °C (najpovoljnije 16-32 °C)
- **pšenica, raž, zob, ječam i povrtna kulture**
- u umjerenoj klimi se sade u **jesen** (ozimi usjevi) ili u **proljeće** (jari usjevi)

BILJKE TOPLE SEZONE

- **ne rastu** na temp. nižim od 10 °C i višim od 44 °C (najpovoljniji 30-38 °C)
- **kukuruz, sirak, riža, pamuk, šećerna trska, soja**
- mogu se saditi kao **ozimi** usjevi



PŠENICA



JEČAM



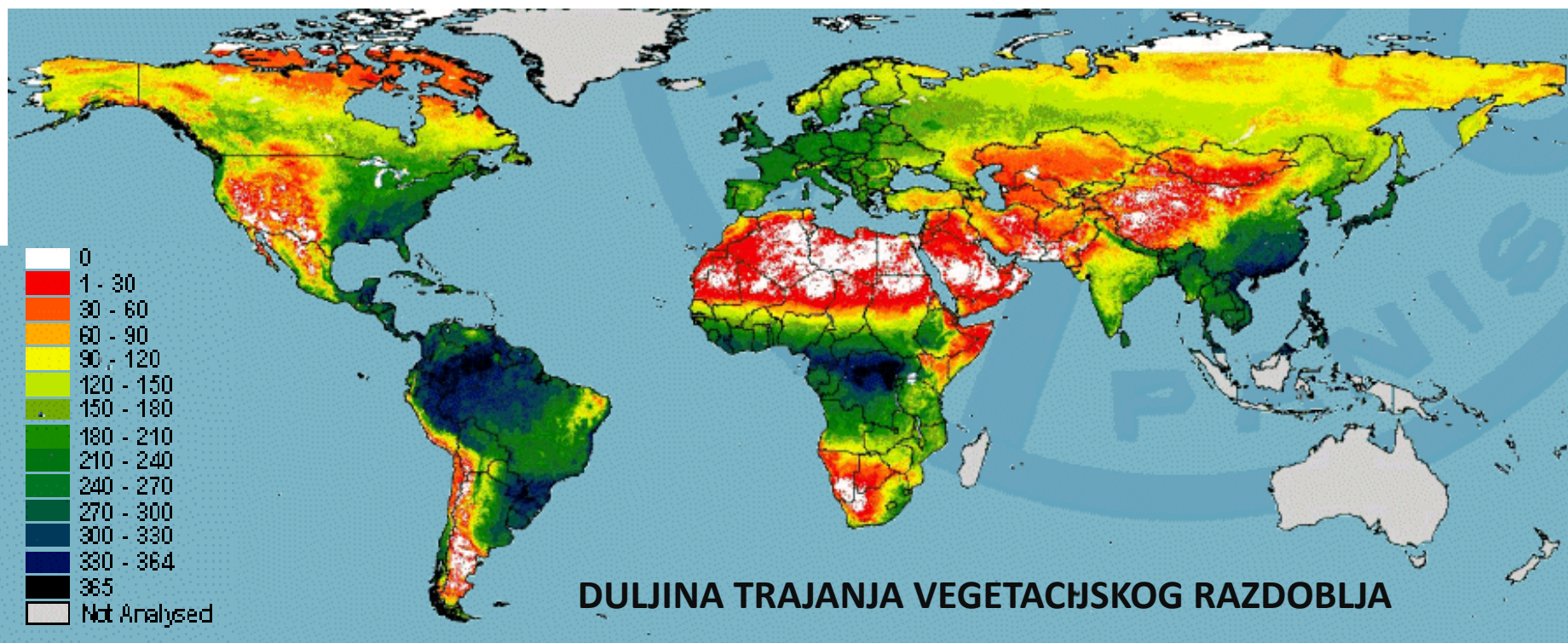
ZOB



SOJA

KLIMATSKI ELEMENTI – TEMPERATURA ZRAKA

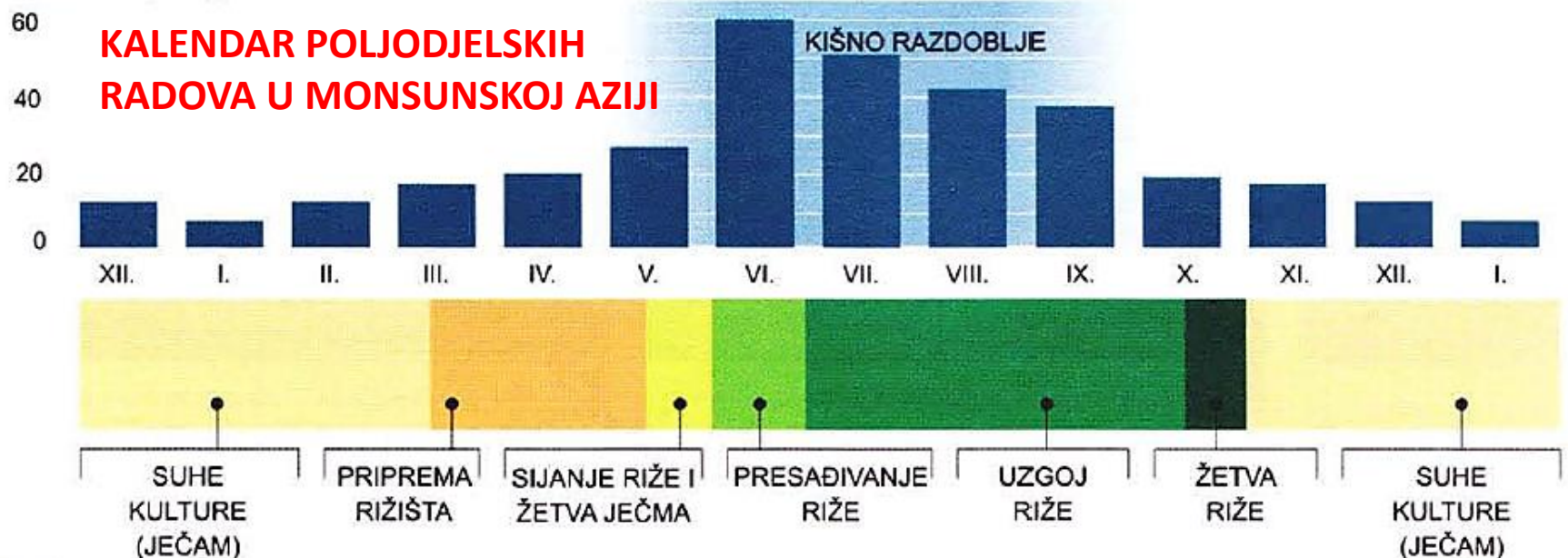
- u područjima gdje je **srednja ljetna temp. niža od 10 °C** kulturne biljke vrlo loše uspijevaju jer je **vegetacijsko razdoblje vrlo kratko**
- biljke pri dnevnim temp. nižim od 0 °C i višim od 40 °C **obustavljaju rast** i čekaju toplije / hladnije vrijeme
- **tropski krajevi** → vegetacijsko razdoblje kroz cijelu godinu
- **umjerene širine** → vegetacijsko razdoblje od travnja do rujna



KLIMATSKI ELEMENTI – PADALINE

- **SUHA GRANICA** – količina vode koju biljka treba za pravilan rast
 - **manje količine vode** zahtijevaju: pšenica, sirak, suncokret, kukuruz, ječam, jara i šećerna repa
 - **veće količine vode** zahtijevaju: zob, soja, kava, riža i konoplja
 - jedino **riža** podnosi **prekomjerne količine** padalina
- najvažnije padaline – **kiša** i **snijeg** (*štiti ozima usjeve od smrzavanja*)
- štetne padaline – **tuča** i **mraz** (*za kukuruz, rajčicu, krastavac i papriku*)

količina kiše (u mm)

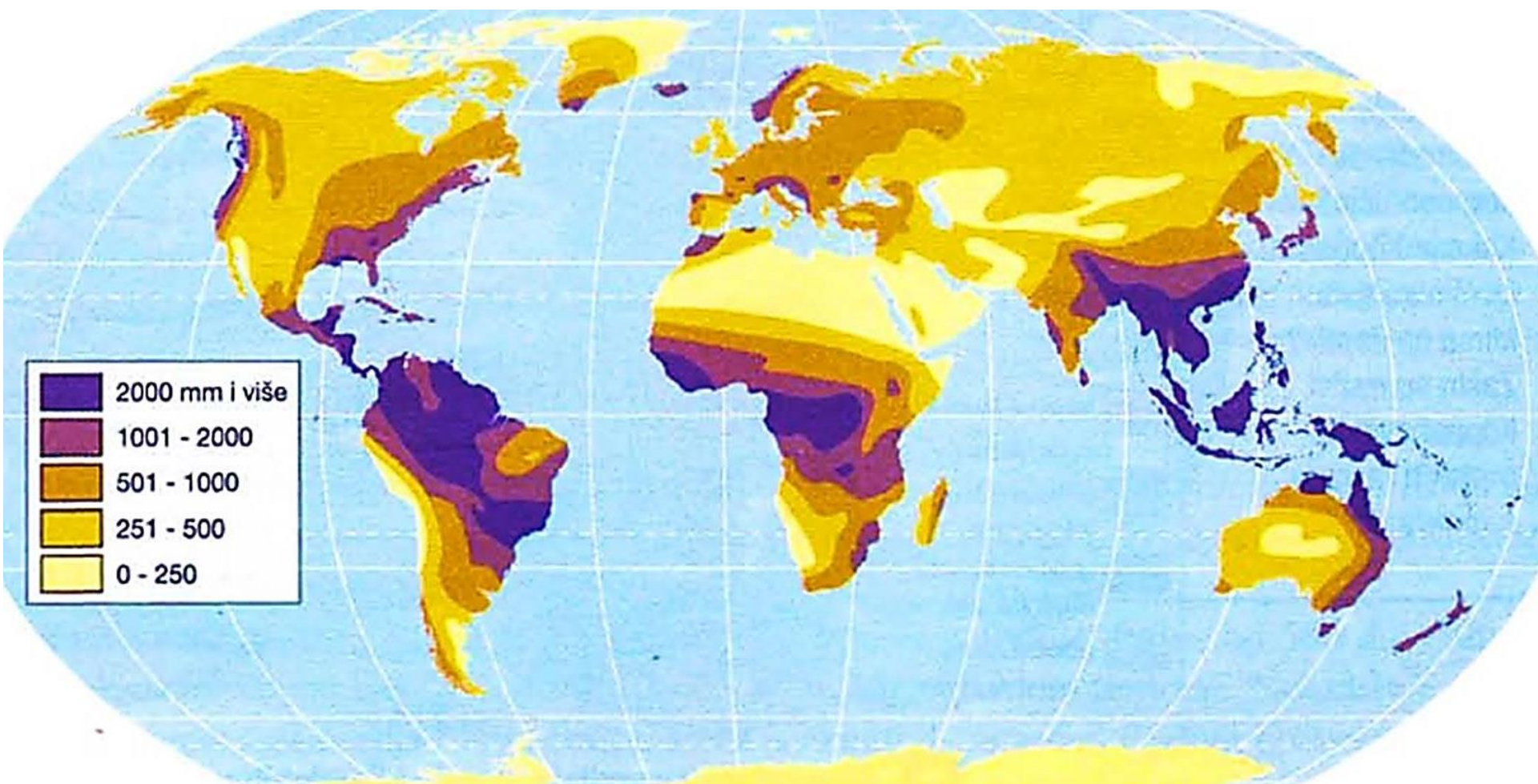




POSLEDICE MRAZA



POSLEDICE TUČE



GODIŠNJA KOLIČINA PADALINA

KLIMATSKI ELEMENTI – RELJEF I TLO

- **tlo** – važan je **kemijski sastav**, **pH vrijednost** i **ocjednost**
- **kemijski sastav** – **organske** tvari (10% - humus i životinjski organizmi) i **anorganske** tvari (90% - oko 15 kemijskih elemenata – dušik, fosfor, kalij...)
- **pH vrijednost** je određena koncentracija vodikovih iona u tlu
 - pH manji od 6,6 – **kiselo tlo**
 - pH 6,6 do 7,4 – **neutralno**
 - pH iznad 7,4 – **lužnato**
- najbolja su **blago kisela do blago bazična tla** – zasipanje **vapnom** smanjuje kiselost, dok se bazična **ispiru vodom**
- **ocjeditost** – način na koji se tlo rješava viška vode
 - tla koja prebrzo gube vodu (potrebno natapati)
 - ocjedita tla
 - slabo ocjedita tla (moguć uzgoj riže i travnjaka)

KLIMATSKI ELEMENTI – RELJEF I TLO

- **reljef** – utječe na temperaturu tla, ocjeditost i mogućnost rasta poljodjelskih kultura
- ako je **nagib padine veći od 40°** ne isplati se raditi terase → pojačana erozija ako se uništava vegetacija
- najpovoljnije tlo je do **nagiba od 3°** jer je jednako osunčano i jednostavno je obavljati poljoprivredne radove



POLJA (TERASE) RIŽE U JUGOISTOČNOJ AZIJI



VINOGRADI U DALMACIJI



tlo nagiba do 3° najpovoljnije je
za poljoprivredno iskorištavanje