



Uvod u fenologiju

Delnice

26. -28. rujan 2007.

Prema originalnoj GLOBE prezentaciji pripremila M. Grčić

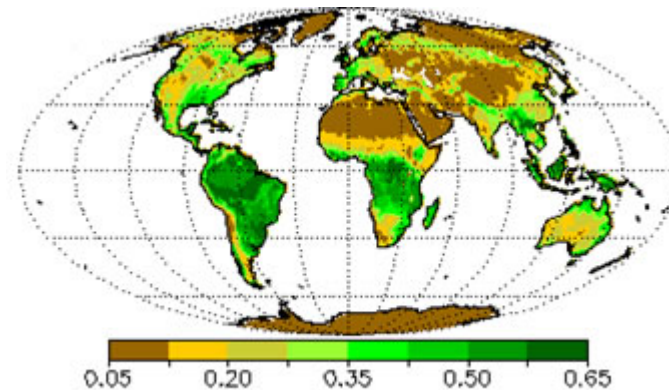




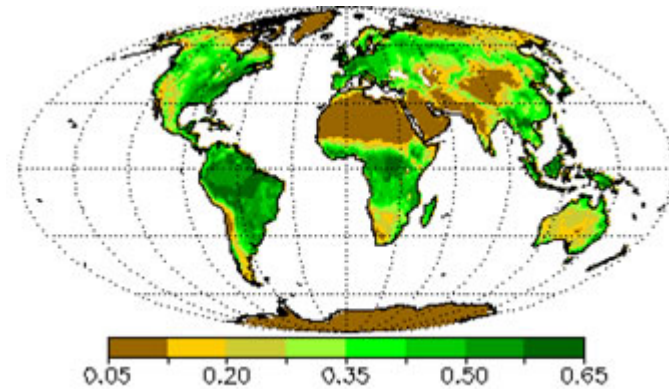
Što je fenologija?

Fenologija je znanost koja proučava periodične biološke pojave u vezi s vremenom.

- Promjene duljine dana i količine Sunčevog zračenja
- Oborine
- Temperatura
- Ostali čimbenici koji utječu na život



March
1987



May
1987





Primjena fenologije

- Proizvodnja hrane,
- Primjena agrotehničkih mjera,
- Ekologija
- Proučavanje klimatskih promjena





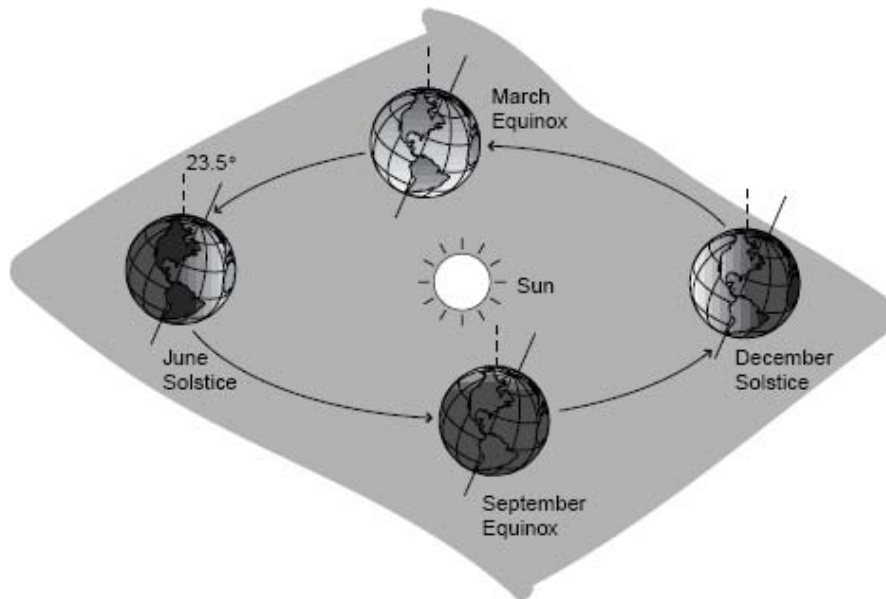
Osnovni pojmovi

green - up	ozelenjavanje
green - down	prestanak vegetacije
growing season	vegetacijsko razdoblje



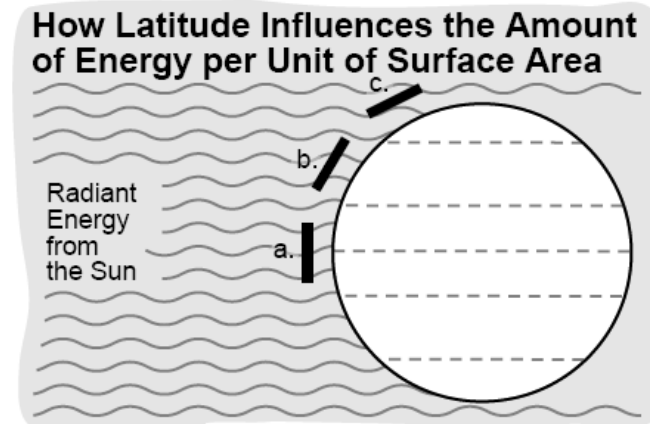


Što uzrokuje godišnja doba?



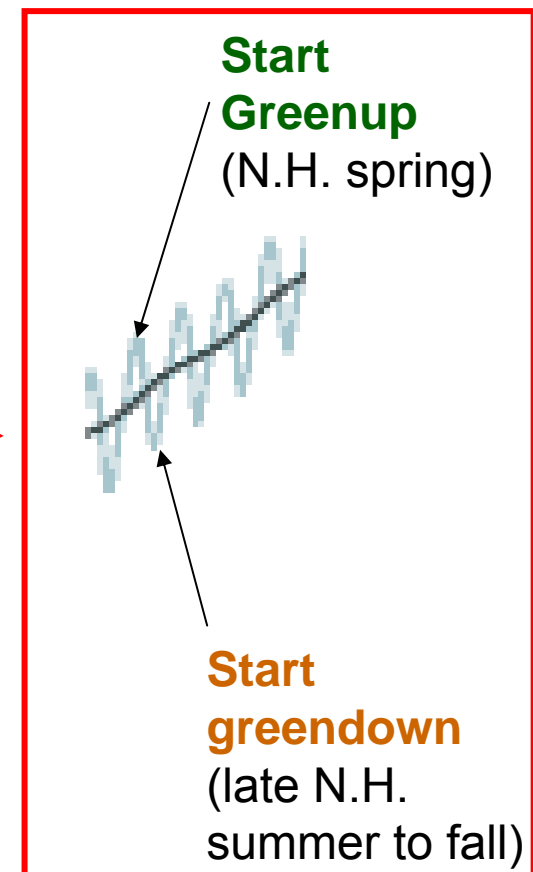
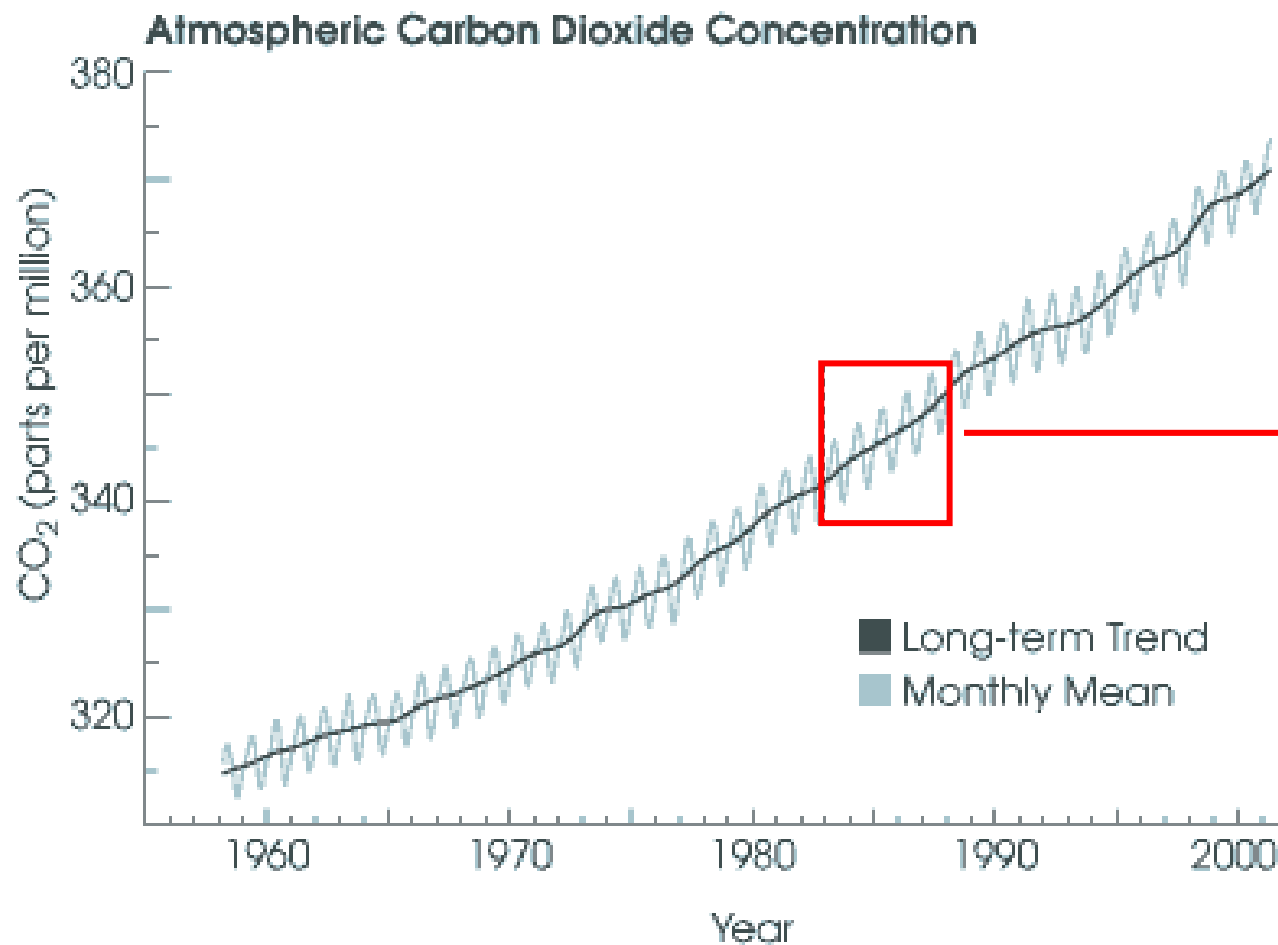
- Promjene u količini sunčevog zračenja zbog nagiba Zemljine osi i vrtnje Zemlje oko Sunca.

- Nagib Zemljine osi i relativan položaj u odnosu na Sunce određuje količinu Sunčevog zračenja koje dolazi do određene plohe na tlu.



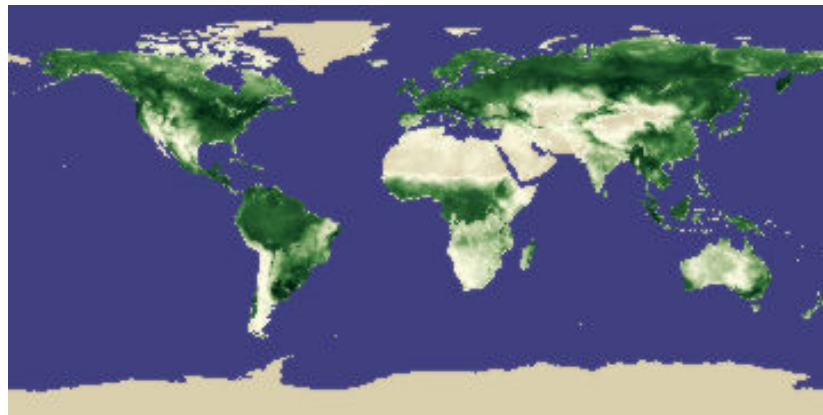


“Ubojita” krivulja Koncentracija CO₂, Mauna Loa, Hawaii





Satelitska opažanja

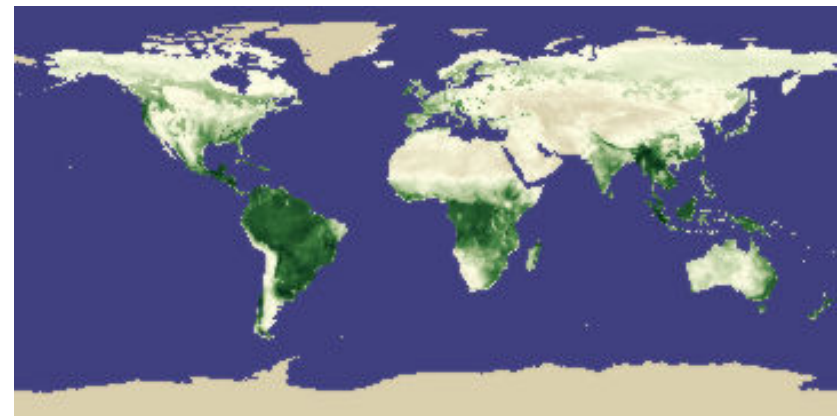


Srpanj 1998

GLOBE mjerenja na tlu pomažu znanstvenicima pri određivanju vegetacijskog razdoblja te omogućavaju provjeru satelitskih podataka.



Procjene o količini zelene biljne mase dobivene iz satelitskih podataka su ovisne i o utjecaju atmosfere, kutu upada Sunčevih zraka te vrsti detektora.



Prosinac 1998



Fenološki protokoli

- Pupanje
- Ozelenjavanje
- Prestanak Vegetacije
- Ruby-throated Hummingbird
- Jorgovan
- Fenološki vrtovi
- Razmnožavanje morske trave
- Migracije arktičkih ptica

