



Daur Biogeokimia

SMA Regina Pacis Jakarta

by Ms. Evy Anggraeny



VIDEO

- Daur Biogeokimia

<https://www.youtube.com/watch?v=vQHuoIMhHFg>

- Biogeochemical Cycle

<https://www.youtube.com/watch?v=Lqbwsl8opak>

- Daur Biogeokimia

<https://www.youtube.com/watch?v=nAkvoAKUGVI>





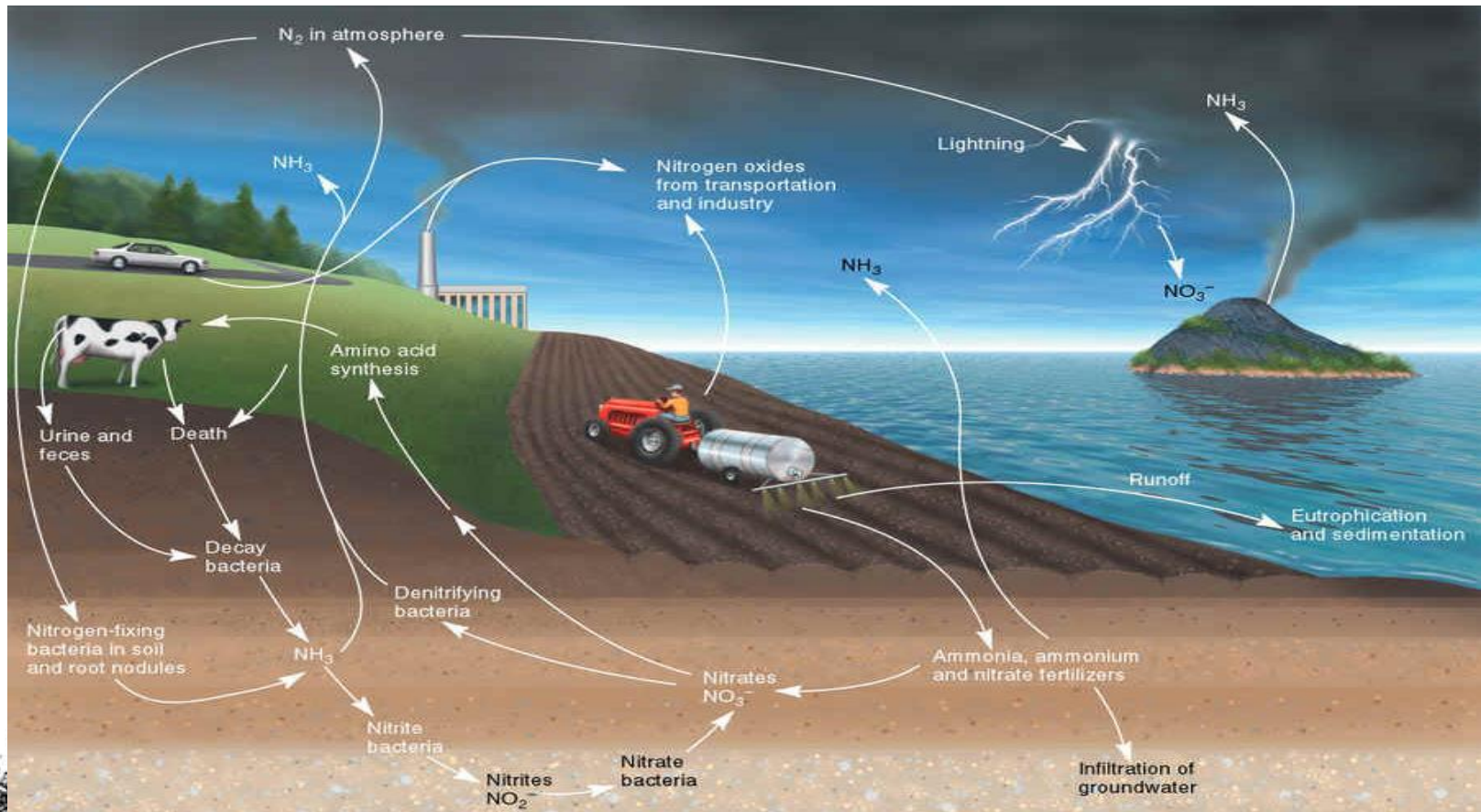
Daur Biogeokimia

- Merupakan **siklus zat**, materi atau senyawa kimia melalui komponen biotik dan abiotik, yang melibatkan reaksi-reaksi fisika dan kimia dalam lingkungan abiotik.
- **Macamnya:**
 - 1) Daur air, jenisnya: daur hidrologi
 - 2) Daur sedimen, jenisnya: daur Nitrogen, daur Phosphat, daur Sulfur
 - 3) Daur gas, jenisnya: daur Carbon & Oksigen



Jenis Daur Biogeokimia

- Daur Nitrogen





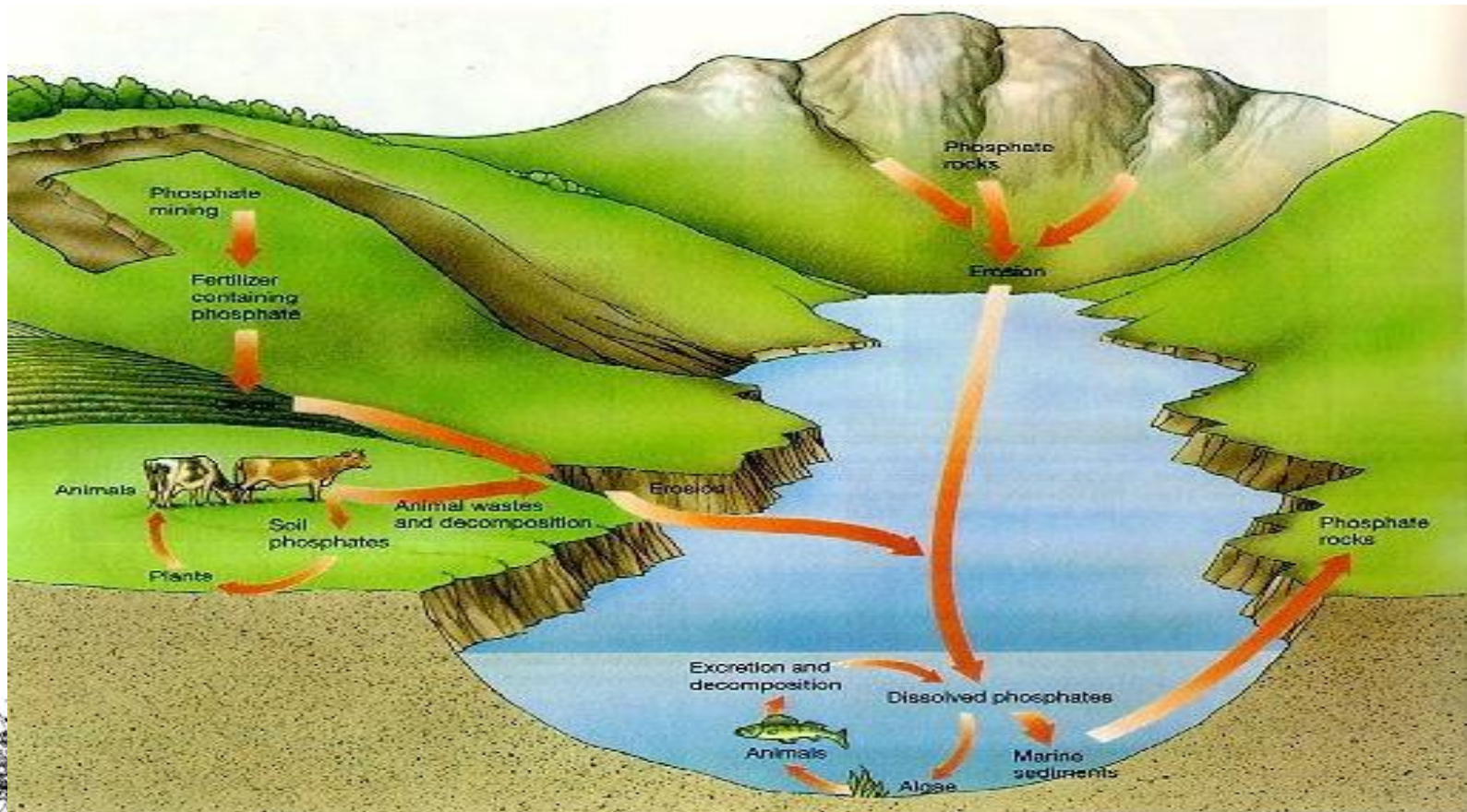
Daur Nitrogen

- Ada 5 tahapan utama:
 1. Fiksasi Nitrogen
 2. Amonifikasi
 3. Nitritasi
 4. Nitratasi
 5. Denitrifikasi
- **Melibatkan bakteri:** *Rhizobium leguminosorum*, *Bacillus subtilis*, *Bacillus mesentericus*, *Nitrosococcus sp*, *Nitrosomonas sp*, *Nitrobacter sp*, *Pseudomonas denitrificans*, *Mirococcus sp*



Jenis Daur Biogeokimia

- Daur Phosphat





Daur Phosphat

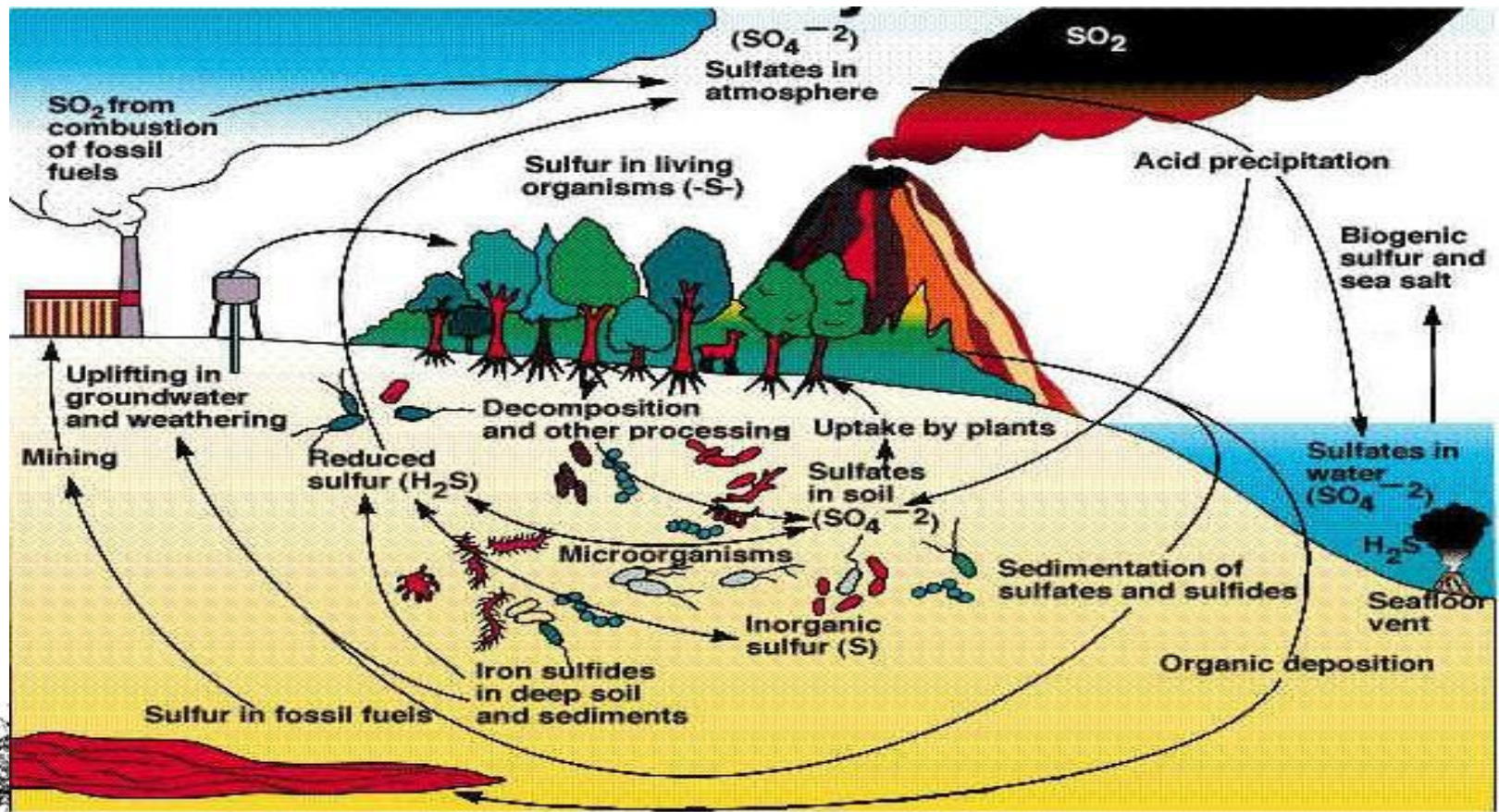
- Ada 3 tahapan utama:
 1. Penguraian bahan organik
 2. Sedimentasi/mineralisasi
 3. Pelarutan fosfat di alam





Jenis Daur Biogeokimia

- Daur Sulphur





Daur Sulphur

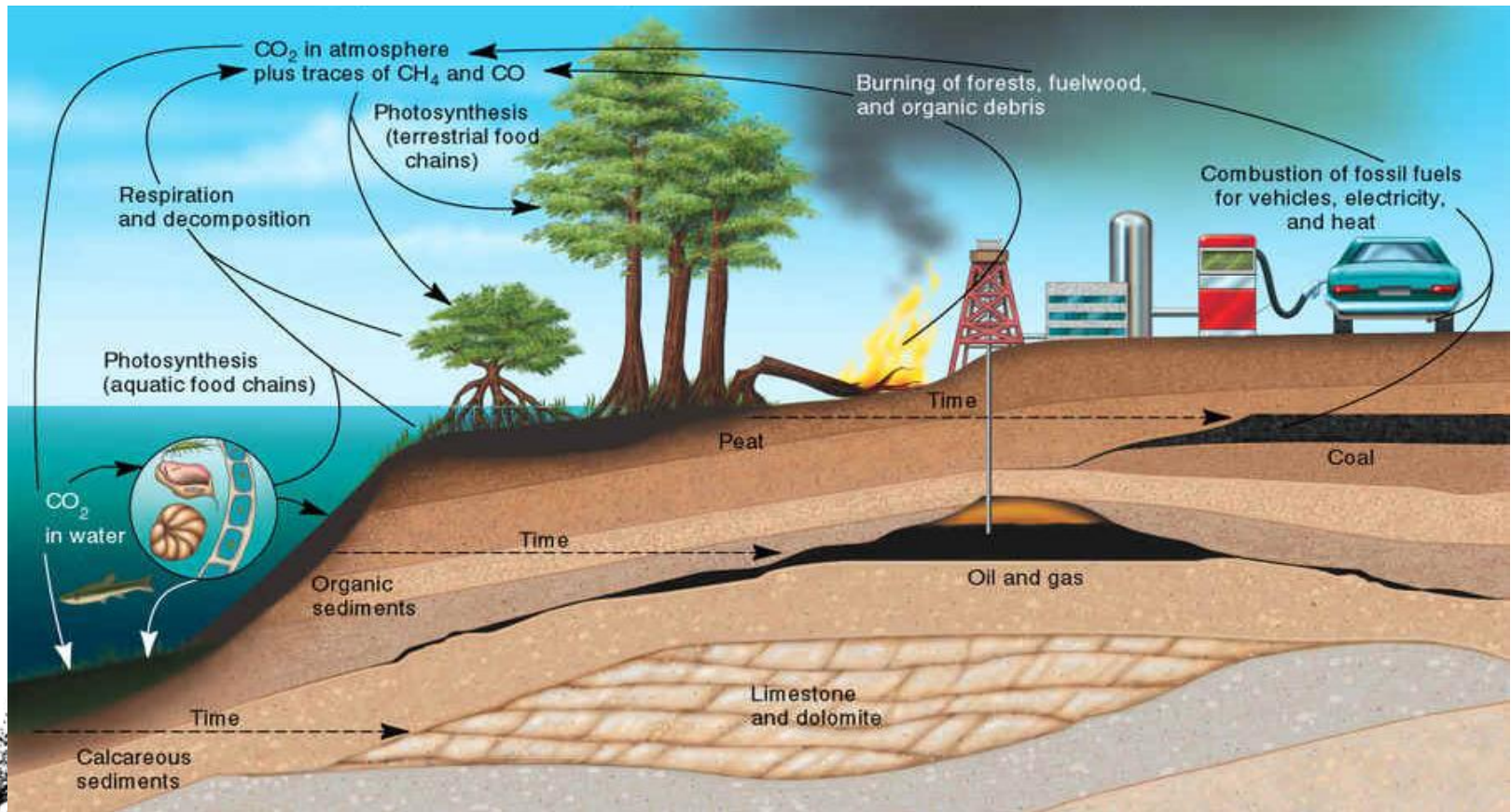
- Ada 4 tahapan utama:
 1. Pembakaran fosil
 2. Mineralisasi
 3. Aliran sulfur di alam
 4. Pembusukan di alam
- **Melibatkan bakteri** : *Thiobacillus denitrificans*,
Thiobacillus thiooxidans, *Thiobacillus thioparus*





Jenis Daur Biogeokimia

- Daur Carbon & Oksigen





Daur Carbon & Oksigen

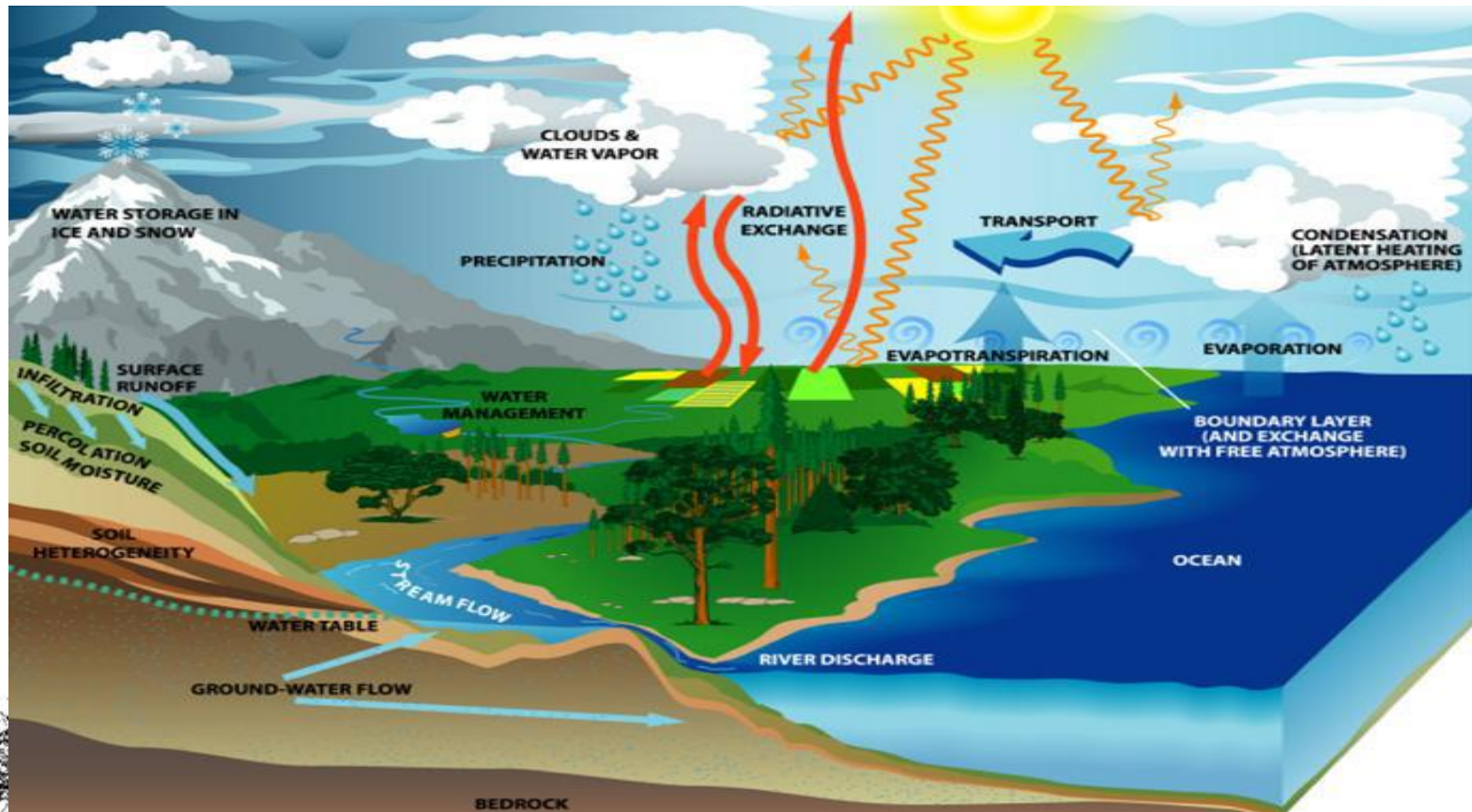
- Ada 4 tahapan utama:
 1. Respirasi
 2. Fotosintesis
 3. Sedimentasi
 4. Pembakaran fosil





Jenis Daur Biogeokimia

- Daur Hidrologi





Daur Hidrologi

- Ada 9 tahapan utama:

1. Evaporasi
2. Transpirasi
3. Evapotranspirasi
4. Sublimasi
5. Kondensasi
6. Adveksi
7. Presipitasi
8. Run off
9. Infiltrasi





terima kasih

♥© *ea - daur biogeokimia - bio x - 26 January 2026* ♥