

Ciklusi nemetala u prirodi

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 20 | Nivo: Filozofski fakultet Sarajevo

Sadržaj

Uvod	2
Azot	3
Fosfor	8
Kiseonik	13
Sumpor	15
Hlor	17
Bor	18
Zaključak	19
Literatura	20

UVOD

Ciklusi nemetala u prirodi je jako složen proces kretanja pojedinačnih elemenata od atmosfere u tlo i obrnuto. Najznačajniji nemetali u prirodi kao i njihovo bitno kruženje u prirodi su biogeni(makro i mikro)elementi.

Makroelemente cine(C, O, H, P, K, Ca, Mg i Fe)

Mikroelemente cine(B, Mn, Zn, Cu, Cl i Ni)

Ključne riječi:

Kruženje, fosfor, hlor, sumpor, kisik, azot, nikl, bor..

2

AZOT

· Atomski broj:7

· Ar: 14.0067

· Grupa: 5

· Perioda: L

· Osobine: nemetal

· Agregatno stanje: gasovito

· Latinski naziv: nitrogenium

· Izotopi:

N-14 (zastupljenost u prirodi: 99.65 %)

N-15 (zastupljenost u prirodi: 0.35 %)

N-13 (sintetisan izotop)

Porijeklom je iz atmosfere ali se usvaja u mineralnom obliku i zato se svrstava u grupu mineralnih elemenata. Sastavni dio proteina, nukleinskih kiselina, fotosintetskih pigmenata, amina i dr. Spojeva koji cine osnovu zivota, pa hemija ovo elementa cini najvažniji dio agrohemije, odnosno ishrane biljaka. Znacaj azota je veci sto ga samo mali broj organizama moze koristiti iz atmosfere gdje ga ima 78%.

3

Za prevodjenje molekularnog oblika azota do amonijaka i nitrata u kojem ga obliku biljke usvajaju potrebna je ogromna kolicina energije (949kJ). S druge strane azot se lahko vraca u molekularno stanje u kojem je najstabilniji, pa se lahko gubi iz tla gdje se njegova kolicina procjenjuje na ukupno 4×10^{14} t.

• Azot u tlu

Azot je u tlu u obliku organskih i neorganskih spojeva. Organski dio predstavljen je humusom i nepotpuno razlozenim biljnim i zivotinjskim ostacima. Zbog male kolicine u tlu a velikih potreba u ishrani biljaka u savremenoj poljoprivrednoj proizvodnji primjena azota gnjojivom nezamjenljiva je agrotehnicka mjera.

Ukupna kolicina azota u tlu zavisi od niza cinitelja kao sto su klima, vegetacija, topografija terena, starost tla...

4

- Gubitci azota u tlu

Mineralni azot tla zbog brze transformacije do nitrata lahko može biti podvrgnut ispiranju iz tla. U uvjetima velike vlažnosti i descedentnog(silaznog) kretanja zajedno sa vodom ili difuzijom dospjevaju u podzemne tokove. Mineralni azot može se još gubiti iz tla volatilacijom kao amonijak u plinovitom obliku. Ta pojava zapaza se kod pH6-7 i porastom lužnatosti i susenjem tla sve je izraženija. Uzrok negativne bilance dušika može biti i pojava denitrifikacije. To je hemijski ili mikrobiološki proces koji kod pH=5 uvjetuje redukciji nitrata do molekularnog dušika koji se u plinovitom obliku gubi iz tla.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com