Biodiverztitás jegyzet:

Más néven biológiai sokféleség. Az ökológia tudomány vizsgálja. Jelenti a Földön előforduló élőhelyek sokféleségét, a fajok sokféleségét, a fajon belüli genetikai változatosságot is.

A biodiverzitás rohamosan csökken. Manapság a fajok kipusztulási üteme 100 – 1000-szeresére nőtt a korábbi adatokhoz képest. Ennek okai az emberi populáció rohamos növekedése, vizek szennyezése, erdők kiirtása, fejlett technológia, természeti források igénybevétele.

A biodiverzitásnak 3 szintje van:

1. Genetikai diverzitás – fajon vagy populáción belüli genetikai változatosság,
2. Taxondiverzitás faj feletti taxonómiai egységek,
3. Ökológiai diverzitás – populációk tér- időbeli mintázatainak, kölcsönhatásainak és az általuk létrehozott struktúrák sokfélesége.

Rendszertani szempontok szerint megvizsgálják hány faj él egy adott területen. Monitor rendszerben mérik.

Fajok sokfélesége az élőlények sokféleségét mutatja. Négy szempont szerint lehet jellemezni: fajok száma szerint; a fajok viszonylagos előfordulása szerint; a fajok genetikai távolságával; időbeli mintázatokkal. a biodiverzitás rohamosan csökken. Manapság a fajok kipusztulási üteme 100 – 1000-szeresére nőtt a korábbi adatokhoz képest. Ennek oka az élőhelyek átalakítása, ami veszélybe sodorja a különböző fajok túlélési esélyeit.  
A genetikai változatosság a különböző tulajdonságokat kódoló gének és ezek kombinációinak nagy számaként értelmezhető. A nagyobb genetikai változásokkal rendelkező fajoknak több esélyük van túlélni és képesek alkalmazkodni az állandóan változó környezeti viszonyokhoz.