

Круговорот азота

При гниении органических веществ значительная часть содержащегося в них азота превращается в аммиак, который под влиянием живущих в почве трифицирующих бактерий окисляется затем в азотную кислоту. Последняя, вступая в реакцию с находящимися в почве карбонатами, например с карбонатом кальция CaCO_3 , образует нитраты:



Некоторая же часть азота всегда выделяется при гниении в свободном виде в атмосферу. Свободный азот выделяется также при горении органических веществ, при сжигании дров, каменного угля, торфа. Кроме того, существуют бактерии, которые при недостаточном доступе воздуха могут отнимать кислород от нитратов, разрушая их с выделением свободного азота. Деятельность этих де нитрифицирующих бактерий приводит к тому, что часть азота из доступной для зеленых растений формы (нитраты) переходит в недоступную (свободный азот). Таким образом, далеко не весь азот, входивший в состав погибших растений, возвращается обратно в почву; часть его постепенно выделяется в свободном виде.