

900855

ПРОБЛЕМЫ ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ IV ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ

Баку, 1972

ПРОБЛЕМЫ ПОЧВЕННОЙ ЗООЛОГИИ

МАТЕРИАЛЫ IV ВСЕСОЮЗНОГО СОВЕЩАНИЯ

Баку, 1972



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

МОСКВА

1972

симумом в горизонте 5—20 см под тырсой; под польнюю — ниже и выше слоя 5—20 см — их в 1,5—2 раза меньше. Амебы под польнюю населяют в основном горизонты от 5 до 50 см. Инфузории концентрируются в зоне 5—30 см.

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ В ОРГАНИЗМЕ ПОЧВЕННЫХ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ

А. В. ПОНОМАРЕНКО

(Ростовский государственный университет)

В общем потоке веществ огромную роль выполняют почвенные беспозвоночные. Однако их роль в накоплении и в миграциях микроэлементов изучена весьма слабо. Методом спектрального анализа был изучен элементарный и количественный состав редких элементов у моллюсков (*Cerata vindobonensis*), кивсяков (*Sarmatiulus kessleri*), щелкунов (*Melanotus fusciceps* и *Agriotes medvedevi*), хлебных жуков (*Anisoplia austriaca*), муравьев (*Formica pratensis*) и др.

Материал собирался летом 1970 г. Одновременно в местах обитания беспозвоночных для спектрального анализа, через каждые 10 см на глубину до 50 см брались образцы почвы.

В результате в теле указанных беспозвоночных было установлено 17 редких элементов: Pb, Co, Sr, Cu, Ti, Cr, Ni, Zn, Mn, Ba, V, Mo, Zr, Be, Ga, Ag, Sn. Первые девять элементов были найдены во всех беспозвоночных, ряд других проявили избирательность. Так, Zr был обнаружен в жуках и личинках *Melanotus fusciceps*, а также у муравьев, Ag был зарегистрирован в туловище моллюсков и кивсяков, и т. п. Все отмеченные беспозвоночные являются активными аккумуляторами почти всех зарегистрированных нами элементов и в первую очередь Cu, Sr, Ba, Mn, Zn. В организме моллюсков по сравнению с почвой, в которой они обитают, было отмечено в 3 раза больше Zn, в 4 — Mn, в 15 — Ba, в 40 — Sr и в 100 раз больше Cu. Кивсяки являются активными накопителями Cu и Sr, муравьи — Ba, Zn, Cr, Mn.

Надо полагать, что беспозвоночные, мигрируя и скапливаясь в наиболее благоприятных для них местообитаниях, способны обогащать среду микроэлементами. Регулируя их численность и учитывая другие факторы, мы тем самым сможем повлиять на распределение микроэлементов в почвенной среде и через нее — в растительных и животных организмах.

ЭКОЛОГИЯ ЖУЖЕЛИЦ В ПОЛУПУСТЫНЕ

Н. А. ПОТАПОВА

(Московский государственный педагогический институт им. В. И. Ленина)

Исследования проведены в естественных местообитаниях (целинная полупустыня, степная балка, берега пресных водоемов, солончаки), на полях и в искусственных лесных насаждениях на территории Джаныбекского стационара АН СССР. Материал собран методом стандартных почвенных проб, ловушками и прикопками. В районе исследования собрано более 20 000 жуков и 710 личинок жужелиц, относящихся к 147 видам 37 родов.