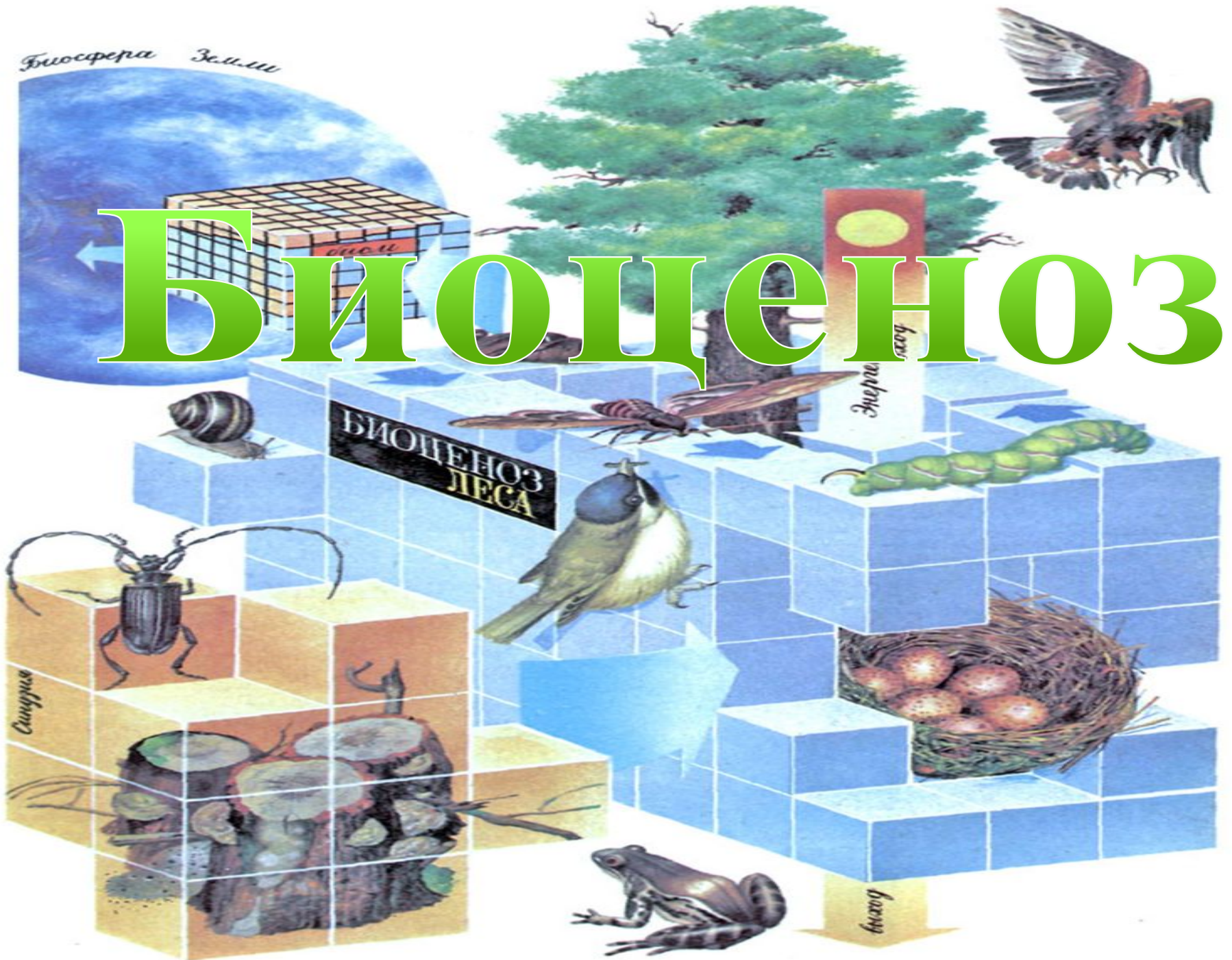


Биосфера Земли

Биоценоз



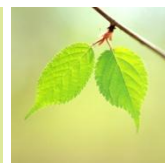
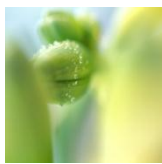
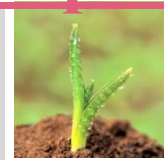
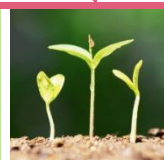
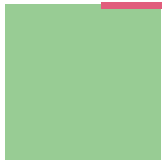
L/O/G/O

Биоценоз және Биогеоценоз



L/O/G/O

Биоценоз (био... және гр. *koins* — жалпы) — тіршілік жағдайлары азды-көпті біркелкі орта өңірін мекендейтін жануарлардың, өсімдіктер мен микроорганизмдердің жиынтығы Құрлықтын немесе судың белгілі бір бөлігін мекендейтін, сондай-ақ, өзара және тіршілік ортасының табиғат жағдайына бейімделген жануарлар, өсімдіктер, саңырауқұлақтар, микроорганизмдер жиынтығы; тірі ағзалар бірлестігі.



Биоценоз терминін неміс гидробиологы К. Мебиус ұсынған (1877). Биоценоз — биогеоценоз құрайтын организмдер



жиынтығы. Олар тіршілік үшін күрес, табиғи сұрыпталу, т.б. ЭВОЛЮЦИЯ факторларының нәтижесінде қалыптасады.

Биоценоз барлық организмдердің белгілі бір жер көлеміндегі биологиялық жиынтығы мен биологиялық өнімділігі және олардың құрылымы арқылы сипатталады. Биоценоздың кеңістік құрылымы бірдей емес түрлердің кеңістікте бір-біріне сәйкес орналасуын (мысалы, орман қабаттары), түрлік құрылымы бүкіл организмдердің түрлік құрамын және олардың құрамындағы жеке түрлердің сан мөлшерін, ал, қоректік құрылымы қоректік тізбектердің ерекшеліктерін білдіреді. Табиғаттағы зат алмасу процесіне байланысты





**Академик Владимир
Николаевич Сукачѐв
- ботаник,
орманшы, географ.**

**(1880-1967) Биогеоценоз терминіне
анықтама берді.**





Табиғат орталары



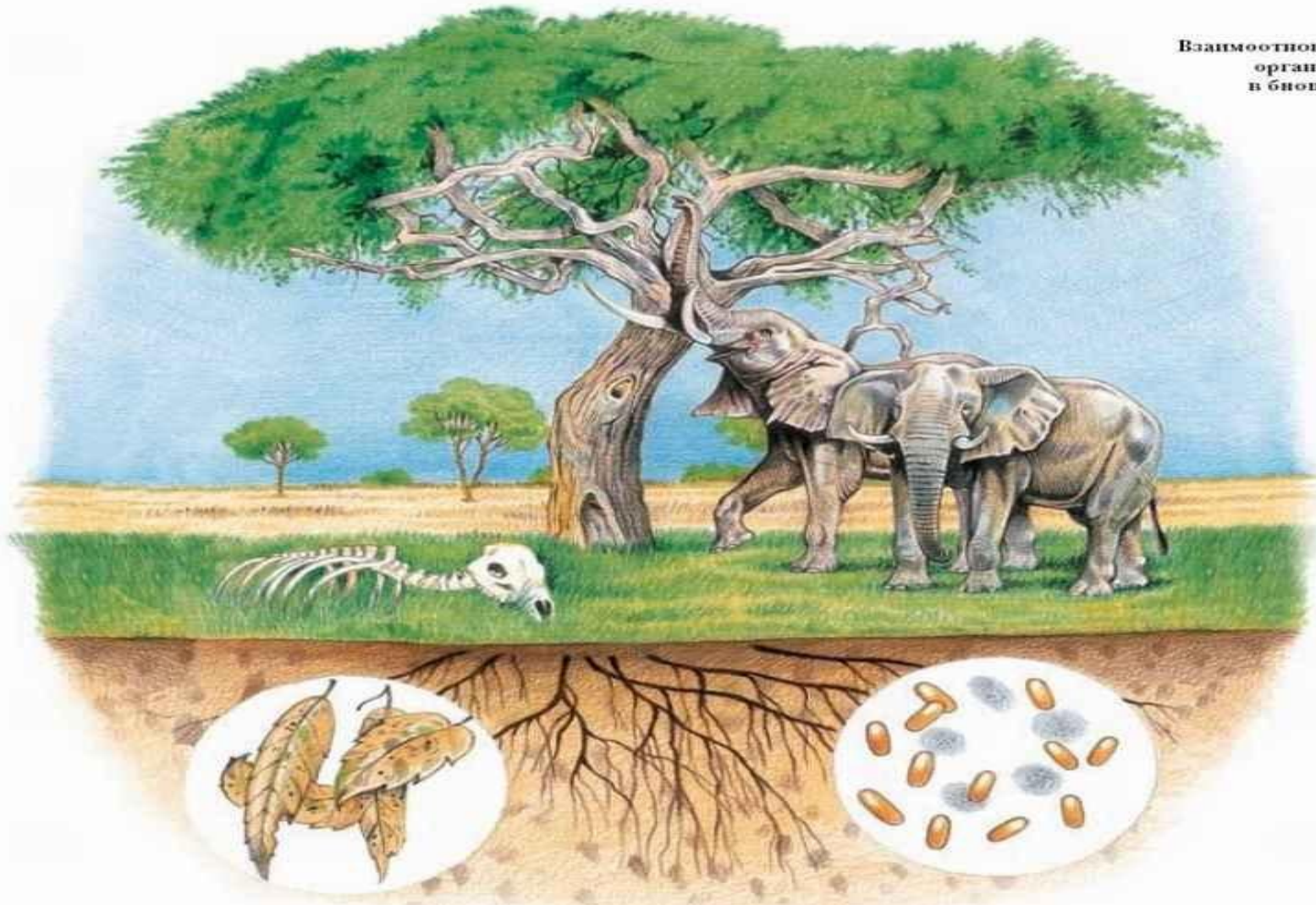


Сулы ортадағы ағзалар: балықтар, балдырлар құстар,

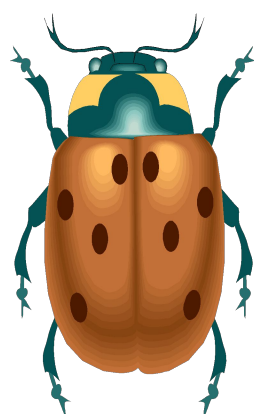
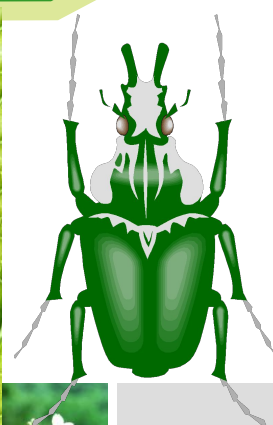


Биоценоздағы жан-жануарлардың қарым қатынасы

Взаимоотношения
организмов
в биоценозе



Қоректену жүйесі



Өсімдік



Тля



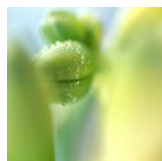
Божья
коровка

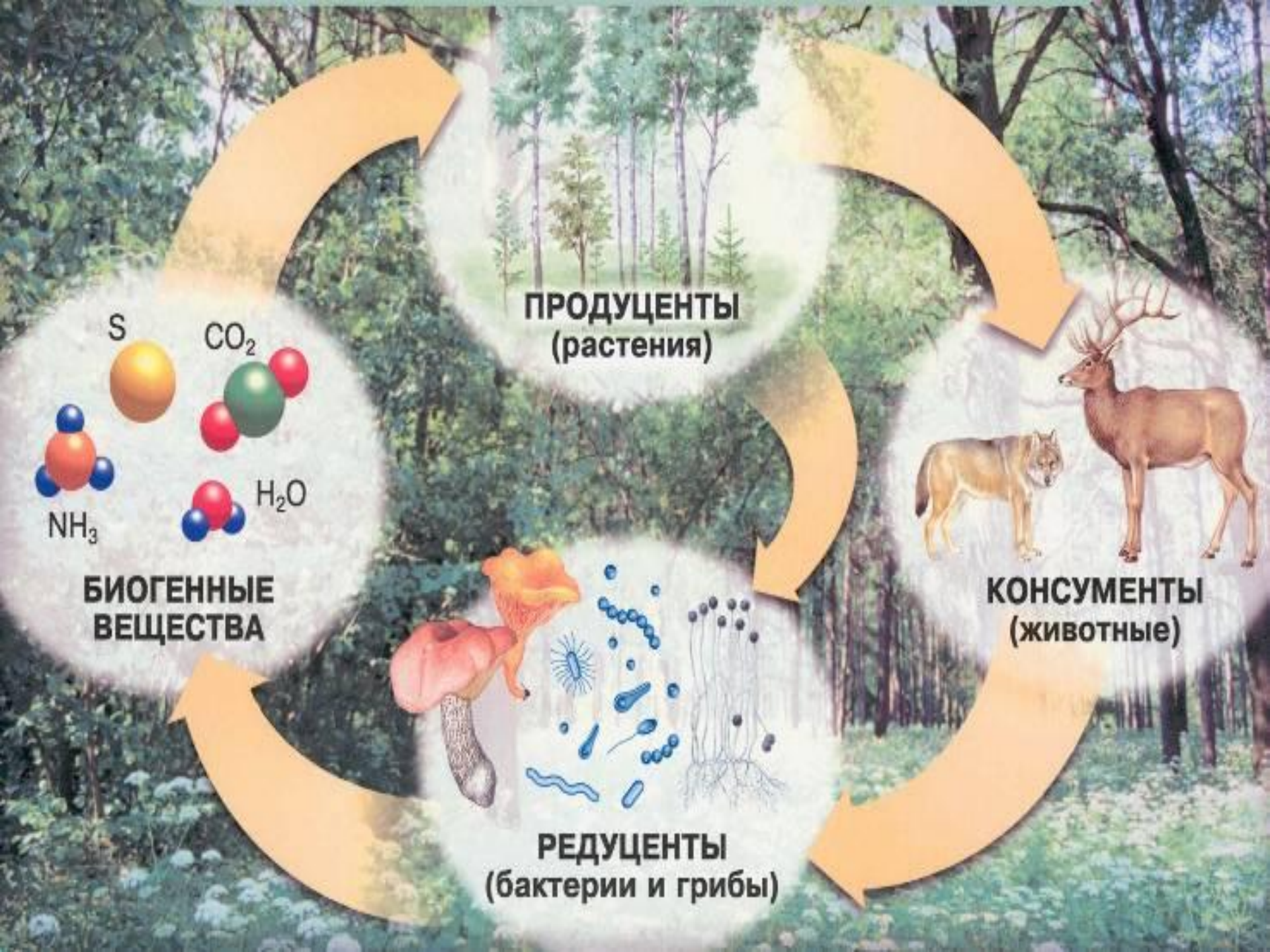


Паук



Құс





ПРОДУЦЕНТЫ
(растения)

КОНСУМЕНТЫ
(животные)

БИОГЕННЫЕ
ВЕЩЕСТВА

РЕДУЦЕНТЫ
(бактерии и грибы)

S

CO_2

NH_3

H_2O