



Sinh học đại cương

General biology

ALWAYS ON MY MIND

phuongnhung70@gmail.com

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thành Hổ, Sinh học đại cương, NXB ĐH Quốc gia Tp.HCM, 2000.
2. Nguyễn Đình Giậu, Sinh học đại cương, NXB ĐH Quốc gia Tp.HCM, 1999
3. Philip, Sinh học (sách dịch), NXB GD, 2000
4. Nguyễn Như Hiền, Sinh học tế bào, NXB GD, 2008
5. Trần Thị Áng, Phạm Thị Trân Châu, Hóa sinh học, NXB GD, 2006
6. Nguyễn Lâm Dũng, Vi sinh vật học, NXB ĐGQG Hà Nội, 2008
7. Phạm Thành Hổ, Di truyền học, NXB ĐH Quốc gia Tp.HCM, 2001
8. Nguyễn Thành Trí, Sinh thái học, NXB ĐHSP Hà Nội, 2008

TÀI LIỆU THAM KHẢO

9. Trần Bá Hoàn, Học thuyết tiến hóa, NXB ĐHQG Hà Nội, 2006
10. Hoàng Thị Sản, Hình thái giải phẫu thực vật, NXBGD, 2003
11. Nguyễn Như Khanh, Sinh lí thực vật, NXB ĐHSP Hà Nội, 2009
12. Thái Trần Bái, Động vật không xương sống, NXBGD, 2009
13. Nguyễn Hồng Việt, Động vật có xương sống, NXGD, 2009
14. Tạ Thúy Lan, Giải phẫu sinh lí người và động vật, NXB GD, 2010
15. George H. Fried, Biology-The Study of Living Organism, McGraw Hill. 1995.
16. John H. Postlethwait, Modern Biology, Holt Rinehart and Winston, 2006.



Chương I

**CƠ SỞ HÓA SINH
HỌC CỦA SỰ SỐNG**

SỐ LƯỢNG CÁC LOÀI ĐƯỢC PHÁT HIỆN

EUBACTERIA + ARCHAEA

4 000

PROTOCTISTA

80 000

Gồm:

Actinopoda (trùng chân tia)	6 000
Foraminifere (trùng lỗ)	10 000
Trùng tiêm mao	8 000
Sporozoa (trùng bào tử)	5 000
Rhodophyta (tảo đỏ)	5 000
Gmophyta (tảo lục)	10 000
Bacillariophyta (tảo khuê)	12 000

THỰC VẬT

270 000

Gồm:

Bryophyta (rêu)	16 000
Pteriophyta (dương xỉ)	10 000
Spermatophyta (thực vật có hạt)	240 000

NẤM

72 000

ĐỘNG VẬT

1 320 000

Porifera (Bọt biển)	10 000
Cnidaria (ruột khoang)	10 000
Platyhelminia (giun dẹp)	20 000
Nematoda (tuyến trùng)	25 000
Arthropoda (chân khớp)	1 085 000

Gồm:

Crustacean (giáp xác)	40 000
Arachnide (nhện)	75 000
Insecta (côn trùng)	950 000

Gồm:

Coleoptera (cánh cứng)	400 000
Diptera (ruồi, muỗi)	120 000
Hymenoptera (ong, kiến)	130 000
Lepidoptera (bướm)	150 000

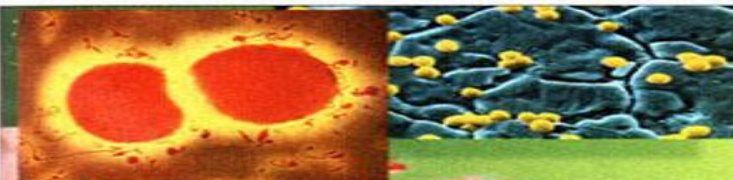
Mollusca (nhuyễn thể)	70 000
Annelida	12 000
Echinodermata	6 000
Chordata	46 000

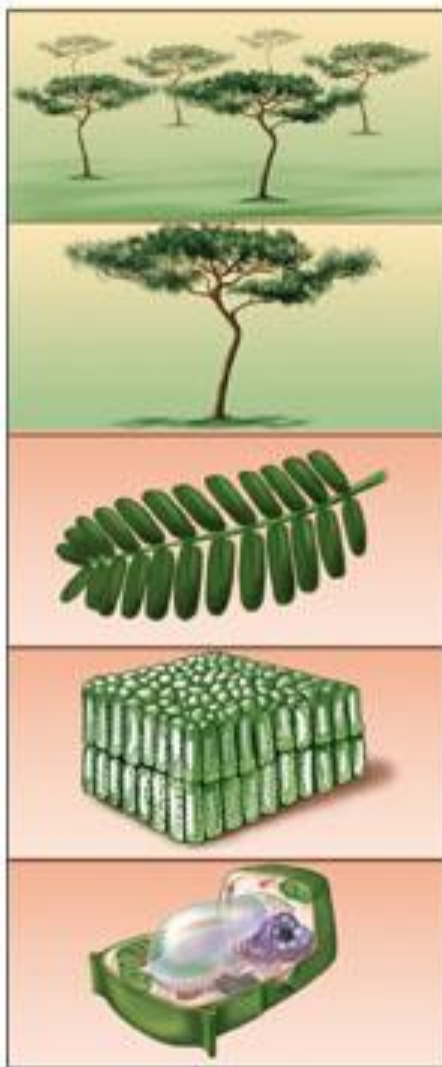
Gồm:

Cá	22 000
Lưỡng cư	4 000
Bò sát	6 500
Chim	9 672
Thú	4 327

Gồm:

Dơi	951
Gặm nhấm	1 702





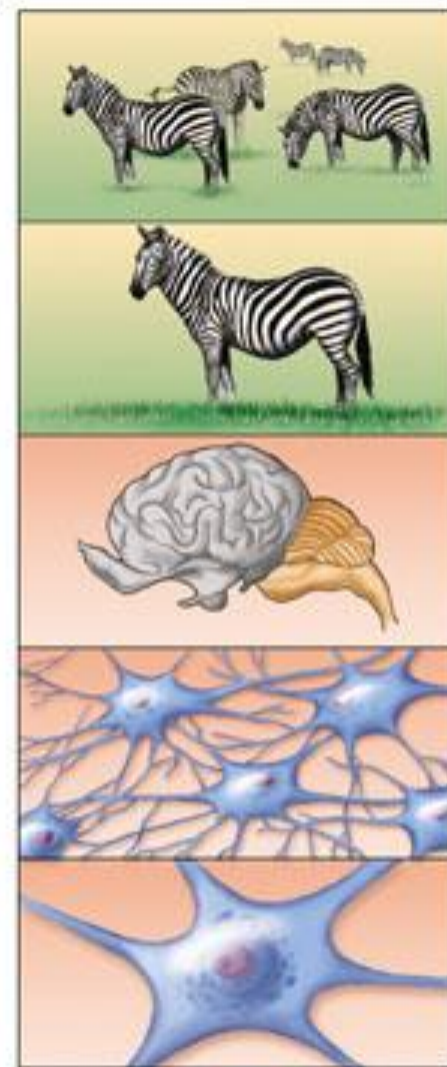
Population
Several organisms of the same kind in
a particular area

Organism
An individual; complex individuals
contain organ systems

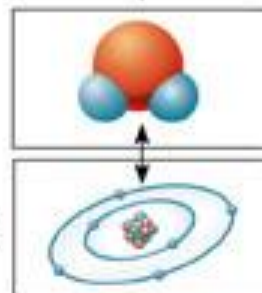
Organ
Composed of a number of tissues and
organized for a particular task

Tissue
A group of cells with
a common structure and function

Cell
Smallest unit of a living thing



Atom
Smallest unit of a molecule



Molecule
Smallest unit of a compound that
still has the properties of
the compound

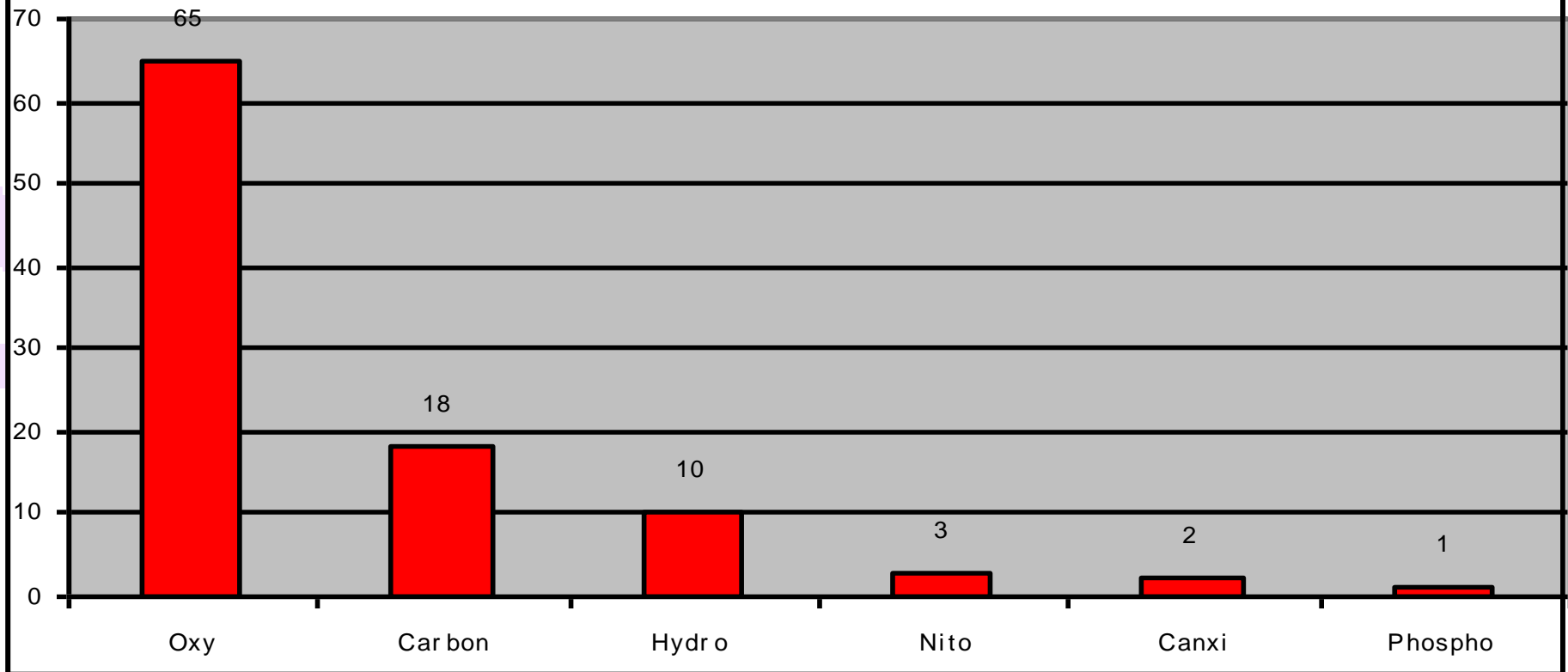
I. CÁC NGUYÊN TỐ CỦA CƠ THỂ SỐNG

- Trong tự nhiên có 92 nguyên tố hóa học
- Có 16 nguyên tố thường xuyên cấu thành các hợp chất trong cơ thể (C, H, O, N, Ca, P, S, Cl, Na, Mg, Fe, Cu, Mn, Zn, I)
- Thêm một vài nguyên tố khác được thấy trong cơ thể SV đặc biệt

⇒ **Các nguyên tố sinh học**

Thành phần của chất sống

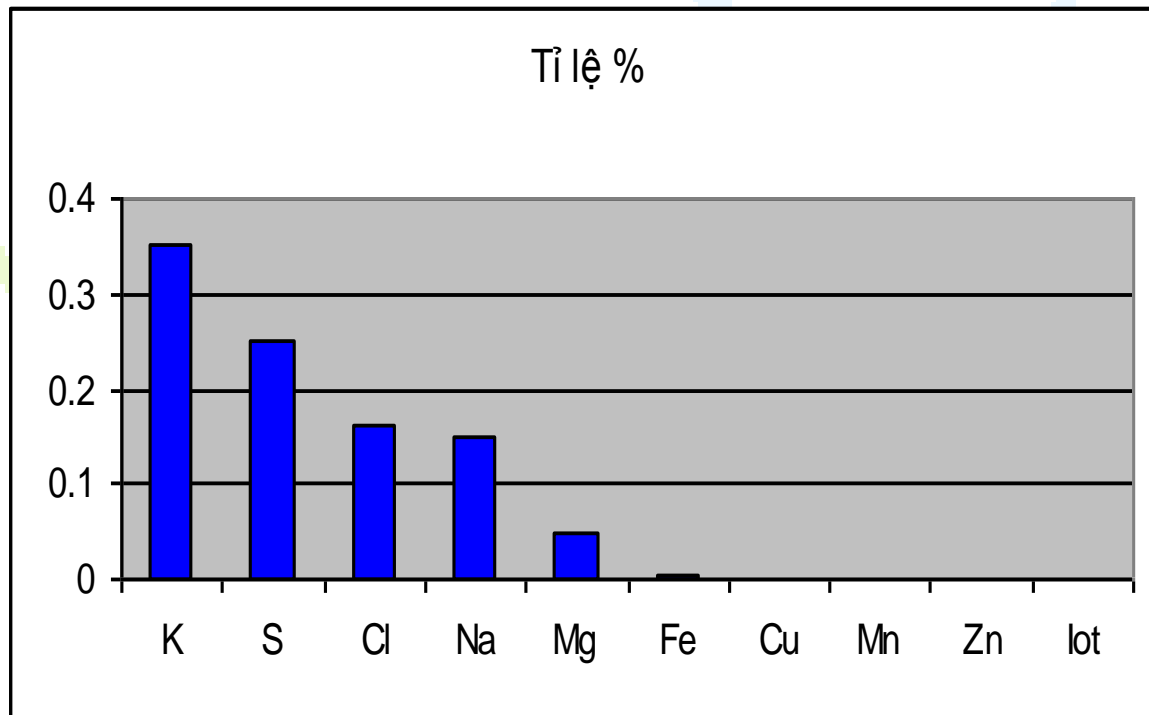
Thành phần %
6 nguyên tố chiếm tỷ lệ 99% khối lượng



Thành phần của chất sống

Các nguyên tố còn lại chiếm
1%

Nguyên tố	Tỷ lệ %
Kali	0.35
Lưu huỳnh	0.25
Clo	0.16
Natri	0.15
Magie	0.05
Sắt	0.004
Đồng	Vết
Mangan	Vết
Kẽm	Vết
lot	Vết



II. NƯỚC TRONG CƠ THỂ SỐNG

II.1. Vai trò của nước

- Nước chiếm khoảng 60% trọng lượng cơ thể
- Nước là thành phần chính của quang hợp cây xanh
- Nước là môi trường cho các phản ứng sinh hóa
- Nước là nguyên liệu và dung môi cho các quá trình chế biến thực phẩm
- Nước là thành phần cơ bản của thực phẩm
- Nước giúp tăng cường các quá trình sinh học
- Nước giúp làm sạch, hòa tan, tách pha trong hỗn hợp
- Nước giúp dẫn nhiệt/làm lạnh các thiết bị động cơ
- Nước là nguyên liệu có khả năng phục hồi các tổn thương của tổ chức, cơ quan trong cơ thể

