HUỲNH THỊ DUNG - NGUYỄN VŨ

Từ điển Sinh Học Học Sinh

(Tái bản lần thứ hai, có sửa chữa bổ sung)

NHÀ XUẤT BẢN TỪ ĐIỂN BÁCH KHOA

HUỲNH THỊ DUNG - NGUYỄN VŨ

TỪ ĐIỂN SINH HỌC

HỌC SINH

(Tái bản lần thứ hai, có sửa chữa bổ sung)

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI
TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN
03 18
00141

NHÀ XUẤT BẢN TỪ ĐIỂN BÁCH KHOA

LỜI TÁC GIẢ

Sinh học là một ngành khoa học đang rất phát triển, là lĩnh vực tri thức liên quan đến mọi trạng thái lí hoá của sự sống, có nhiều ý nghĩa trong cuộc sống hằng ngày của con người. Mặt khác, sinh học còn là cơ sở khoa học cho nhiều ngành khoa học khác như nông nghiệp, y học, dược học... Đồng thời sinh học cũng có liên quan mật thiết với nhiều ngành khoa học như: hoá học, tin học, toán học... Bởi vậy, hiểu đầy đủ các kiến thức sinh học là điều rất cần thiết.

Năm 2002, chúng tôi biên soạn, xuất bản cuốn "Từ điển sinh học phổ thông", 3 năm sau tái bản lần thứ nhất. Trong thời gian qua chúng tôi đã nhận được ý kiến phản hồi và góp ý của độc giả, đặc biệt là của các em học sinh mong muốn có một cuốn sách để tham khảo cho môn học này.

Đến nay, nhiều độc giả quan tâm không tìm mua được đã viết thư cho

tác giả và Nhà xuất bản Từ điển bách khoa yêu cầu, đặc biệt, nhiều em học sinh phổ thông cũng bày tỏ nguyện vọng muốn có tài liệu tham khảo mở rộng và phục vụ cho việc ôn thi hết cấp.

Để phục vụ độc giả, ngoài những kiến thức sinh học phổ thông đã có, chúng tôi đã bổ sung và mở rộng thêm những kiến thức sinh học được giảng dạy trong nhà trường với hi vọng đáp ứng nhu cầu của bạn đọc nói chung và của các em học sinh nói riêng.

Rất mong nhận được sự phê bình, góp ý, bổ sung của bạn đọc và các em học sinh xa gần để những lần tái bản sau sẽ có được một cuốn Từ điển sinh học học sinh *đầy đủ, chính xác và giá trị hơn. Xin chân thành cảm ơn!*

CÁC TÁC GIẢ

A PHIẾN - Họ cây thảo, thường có ống hay tế bào tiết nhựa mủ vàng. Hoa đều có kích thước to hay trung bình. Có 2 - 3 lá đài. Tràng 4 - 6 xếp thành 2 vòng, có màu vàng, hồng. Nhị 2 - 4 hay nhiều. Lá noãn dính nhau thành bầu trên. Quả nang hay quả bế. Hạt có nội nhũ dầu. Có 450 loài, chủ yếu ở Bán Cầu Bắc, số ít ở nhiệt đới Châu Mĩ. Việt Nam có 2 loài là cà gai hoa vàng và cây a phiến.

ÁC LÀ (tên khác: ác xắc, bồ các) - Loài chim, họ Quạ. Chim trưởng thành vai, sườn, bụng trên và hông trắng. Các phần còn lại có màu đen với một vài nơi có ánh tím và lục. Lông cánh sơ cấp có phần chính của phiến trong trắng, nhìn thấy rõ lúc bay. Mắt nâu thẫm. Mỏ và chân đen. Chim bắt đầu làm tổ vào cuối tháng 1. Tổ hình cầu, đường kính ngoài (50x70) cm, cửa vào một bên rộng 12 - 15 cm. Tổ làm bằng cành cây nhỏ, cỏ, bùn; trong lót cỏ mịn, lông. Chim cái đẻ 4 - 5 trứng, màu xanh với vệt nâu hung đỏ. Ăn cào cào, cánh cứng, nhái, giun và hạt ngũ cốc. Kiếm ăn trên mặt đất và làm tổ trên các cây cao ở các sinh cảnh khác nhau: ven rừng, savan, đất trồng trọt, vườn làng và thành phố. Tổ làm tập đoàn hay riêng lẻ và thường được sử dụng trong nhiều năm.

ACKEÔPTÊRIC - Chim cổ sống trong kỉ Jura, là thuỷ

tổ của lớp chim, mang nhiều đặc tính trung gian giữa bò sát và chim. Có lông vũ, đầu cánh có ba ngón. Có móng, không có mỏ mà lại có hàm và răng, đuôi dài nhiều đốt. Hoá thạch được giữ tại Bảo tàng Động vật Beclin.

ACTIN - Protein co rút có trong các cơ, có khả năng trùng hợp để tạo các sợi mảnh, là thành phần của tơ cơ. Các tơ cơ chính là mạng chồng chéo nhau của các sợi actin và gối lên nhau tác động qua lại tạo thành phức hệ actomisin.

ACTINOMIXIN D - Kháng sinh cấu tạo từ hai peptit vòng giống nhau, nối với nhau qua hệ thống vòng phenoxazon, kết hợp với ADN tạo thành vòng xoắn kép làm ngăn cản sự kéo dài của chuỗi ARN trên ADN.

ACTISÔ - Loài cây thảo, sống nhiều năm, họ Cúc. Cao 1 - 2 m. Thân và mặt dưới lá có lông trắng như bông. Lá mọc so le dài đến 1 m, rộng 0,8 m, phiến to, khía sâu, có gai. Từ năm thứ hai, giữa cây mọc lên một thân cao khoảng 1,5 m, mang cụm hoa to hình đầu, cánh hoa màu tím nhạt. Lá bắc ngoài cụm hoa dày và nhọn. Quả có mào lông. Cây nguồn gốc Địa Trung Hải được di thực vào Việt Nam trên 100 năm nay ở các vùng núi cao, mát: Đà Lạt, Sa Pa...

Trong cây actisô đã phân lập được khoảng 20 hợp chất hữu cơ, muối khoáng. Các hoạt chất có tác dụng chủ yếu đến gan là cynarin. Là vị thuốc chữa gan, mật ở nhiều nước, có tác dụng lợi mật, tăng thải trừ các chất thải của mật, giảm colesteron trong máu, giảm urê, giảm lipit - máu, giúp bảo vệ gan nhất là trường hợp ngộ độc rượu.

ACTOMIOSIN - Protein phức tạp có trong cơ được tạo thành từ actin và miosin có chức năng bảo đảm khả năng co rút của cơ.

ADN (P. acid deroxyro-bonucleique) - Axit nucleic tìm thấy chủ yếu trong nhiễm sắc thể, chứa thông tin di truyền của sinh vật.

ADN là polyme mạch thẳng được tạo thành từ các monome - các nucleotit. Mỗi phân tử ADN điển hình gồm 2 chuỗi đơn polynucleotit xoắn ngược chiều nhau qua các liên kết hydro theo nguyên tắc bổ sung: adenin (A) luôn luôn kết hợp với thimin (T) (có 2 liên kết hydro), guanin (G) với xitozin (X) (có 3 liên kết hydro). Trình tự và số lượng các nucleotit trong phân tử ADN đặc trưng cho loài. Ví dụ ADN của virut lamda có 49 cặp nucleotit, virut SV_{40} chỉ có 5 cặp, *Escherichia coli* có 4,5 triệu cặp... và người chứa 2,9 triệu cặp. ADN đều truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác, chứa đựng mọi đặc tính ưu thế sinh thái đặc trưng cho sự sống.

Trật tự chính xác của bazơ nitơ là yếu tố mang thông tin di truyền - mã di truyền. ADN có khả năng tự nhân đôi tạo ra các phân tử ADN khác giống hệt phân tử ban đầu. Mã di truyền trên phân tử ADN xác định trật tự các axit amin trong phân tử protein (x. ***Mã di truyền***). Một số virut có phân tử ADN chỉ một sợi. Sinh vật nhân chuẩn còn có các ADN nằm trong cơ quan tử như ti lạp thể. ADN kết hợp với ARN và histon tạo thành nhiễm sắc thể của tế bào nhân chuẩn (xt. ***ARN***).

ADP (adenosin diphotphat) - Nucleotit tạo nên từ adenin và đường ribozơ liên kết với hai nhóm photphat. ADP tham gia trong quá trình trao đổi năng lượng ở tất cả các cơ thể sống.

ADENIN (A. adenin) - Bazơ nitơ có trong ADN và ARN, là thành phần của một số coenzym (như NAD và FAD). Khi kết hợp với đường ribozơ, tạo thành adenosin nucleosit gặp ở AMP, ADP và ATP. Adenin có cấu tạo mạch vòng purin, khi adenin kết hợp với D-ribozơ bằng liên kết glucosit tạo ra các nucleosit tức adenosin.

AFLATOXIN - Chất kháng sinh do nấm mốc *Aspergillus flavus* tiết ra. Thường gặp trong một số nông sản dạng hạt như hạt lạc mốc vàng. Aflatóxin độc với