Bài 10. THỰC HÀNH
VẼ VÀ PHÂN TÍCH BIỂU ĐỒ VỀ SỰ THAY ĐỔI CƠ CẤU DIỆN TÍCH GIEO TRỒNG PHÂN THEO CÁC LOẠI CÂY, SỰ TĂNG TRƯỞNG ĐÀN GIA SÚC, GIA CẦM

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau bài học, HS cần :

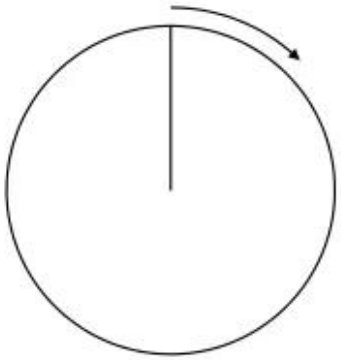
– Rèn luyện kĩ năng xử lí bảng số liệu theo các yêu cầu riêng của vẽ biểu đồ (cụ thể là tính cơ cấu phần trăm ở bài 1.

– Rèn luyện kĩ năng vẽ biểu đồ cơ cấu (hình tròn) và kĩ năng vẽ biểu đồ đường thể hiện tốc độ tăng trưởng.

– Rèn luyện kĩ năng đọc biểu đồ, rút ra các nhận xét và giải thích.

– Củng cố và bổ sung kiến thức lí thuyết về ngành trồng trọt và ngành chăn nuôi.

II – GỢI Ý TIẾN TRÌNH DẠY BÀI MỚI



1. Khâu chuẩn bị

GV yêu cầu HS chuẩn bị trước các dụng cụ cần thiết : mỗi HS đều có compa, thước kẻ, thước đo độ. HS cũng có thể mang theo máy tính bỏ túi (nếu có). HS cũng có thể mang theo bút chì màu hay bút dạ màu.

GV có thể chọn một trong hai bài tập.

2. Bài tập 1

a) GV nêu cho HS quy trình vẽ biểu đồ cơ cấu theo các bước :

Bước 1 : Lập bảng số liệu đã xử lí theo mẫu. Chú ý khâu làm tròn số, sao cho tổng các thành phần phải đúng 100,0%.

Bước 2 : Vẽ biểu đồ cơ cấu theo quy tắc : bắt đầu vẽ từ "tia 12 giờ", vẽ thuận chiều kim đồng hồ (xem hình trên).

Vẽ các hình quạt ứng với tỉ trọng của từng thành phần trong cơ cấu. Ghi trị số phần trăm vào các hình quạt tương ứng. Vẽ đến đâu, tô màu (kẻ vạch) đến đó. Đồng thời thiết lập bảng chú giải.

Đối với các bài tập trên lớp, HS có thể dùng các bút màu (chẳng hạn bút dạ màu, chì màu...) để vẽ biểu đồ. Tuy nhiên, cũng cần hướng dẫn các em dùng các nét trải khác nhau, hay các đường nét đứt để thể hiện phân biệt các kí hiệu trong biểu đồ. Điều này là cần thiết vì HS khi đi thi chỉ được sử dụng một màu mực và một loại mực trong bài thi.

b) GV tổ chức cho HS tính toán

GV kẻ lên bảng khung của bảng số liệu đã được xử lí (các cột số liệu được bỏ trống). Lưu ý HS 1,0% ứng với 3,6 độ (góc ở tâm). Trong trường hợp có sử dụng máy tính bỏ túi, thì GV nên hướng dẫn HS sử dụng các nút bộ nhớ của máy tính để tốc độ tính toán nhanh hơn và ít sai sót. Kết quả cụ thể như sau :

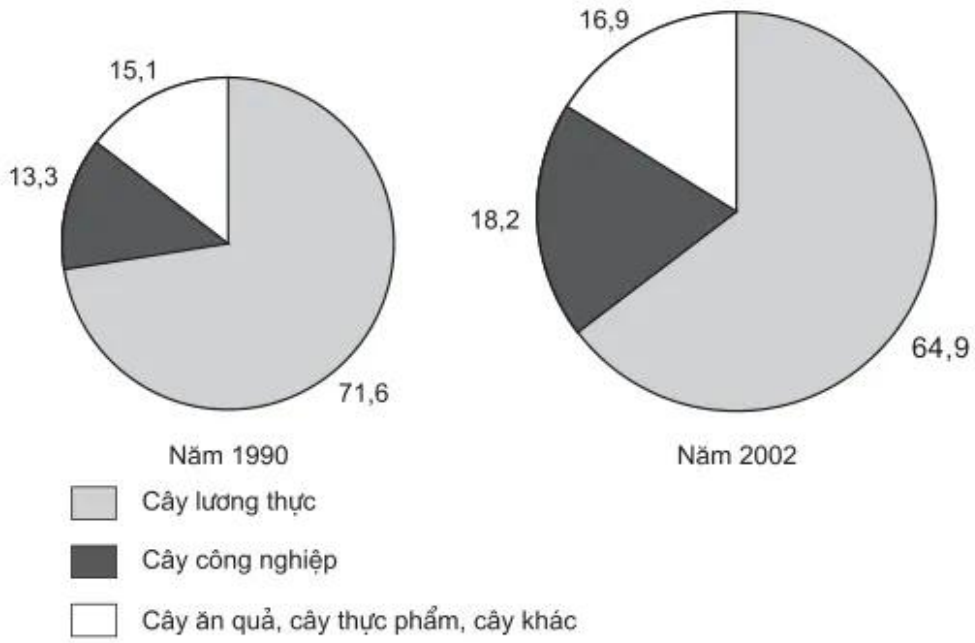
Loại cây	Cơ cấu diện tích gieo trồng (%)		Góc ở tâm trên biểu đồ tròn (độ)	
	năm 1990	năm 2002	năm 1990	năm 2002
Tổng số	100,0	100,0	360	360
Cây lương thực	71,6	64,8	258	233
Cây công nghiệp	13,3	18,2	48	66
Cây thực phẩm, cây ăn quả, cây khác	15,1	16,9	54	61

Để không khí trong lớp được sôi nổi, có sự giúp đỡ lẫn nhau trong lớp, GV nên chia lớp thành 4 nhóm (2 cặp) theo kiểu "chạy tiếp sức" : Hai nhóm tính cơ cấu diện tích gieo trồng và hai nhóm tính góc ở tâm.

c) GV tổ chức cho HS vẽ biểu đồ

Bài này không yêu cầu HS so sánh quy mô diện tích gieo trồng các loại cây năm 1990 và năm 2002 để tính toán so sánh bán kính của các biểu đồ tròn, mà bán kính được cho trước : biểu đồ năm 1990 có bán kính 20mm và biểu đồ năm 2002 có bán kính 24mm.

Biểu đồ có dạng sau :



Biểu đồ : Cơ cấu diện tích gieo trồng phân theo các loại cây, năm 1990 và năm 2002 (%)

d) Nhận xét về sự thay đổi quy mô diện tích và tỉ trọng diện tích gieo trồng của cây lương thực và cây công nghiệp

– Cây lương thực : diện tích gieo trồng tăng 1845,7 nghìn ha, nhưng tỉ trọng giảm từ 71,6% xuống 64,9%.

– Cây công nghiệp : diện tích gieo trồng tăng 1138,1 nghìn ha, và tỉ trọng cũng tăng từ 13,3% lên 18,2%.

Đối với bài 1, tuỳ theo hoàn cảnh cụ thể, GV có thể cho HS hoàn thành tại lớp hoặc sau khi hướng dẫn HS vẽ được 1 biểu đồ tròn (năm 1990) thì giao cho HS nhiệm vụ hoàn thành tiếp biểu đồ năm 2002. Sau đó hướng dẫn HS nhận xét.

3. Bài tập 2

a) GV hướng dẫn HS vẽ biểu đồ đường

– Trục tung (trị số phần trăm) có vạch trị số lớn hơn trị số lớn nhất trong chuỗi số liệu (182,6%). Có mũi tên theo chiều tăng giá trị. Có ghi đơn vị tính (%). Gốc toạ độ thường lấy trị số 0, nhưng cũng có thể lấy một trị số phù hợp ≤ 100.

– Trục hoành (năm) cũng có mũi tên theo chiều tăng giá trị. Có ghi rõ năm. Gốc toạ độ trùng với năm gốc (năm 1990). Trong biểu đồ, các khoảng cách năm là bằng nhau (5 năm), nhưng GV cũng lưu ý HS là nếu khoảng cách năm không đều, thì khoảng cách các đoạn biểu diễn trên trục hoành cũng có độ dài không đều tương ứng.

– Các đồ thị có thể được biểu diễn bằng các màu khác nhau hoặc bằng các đường nét liền, nét đứt khác nhau.

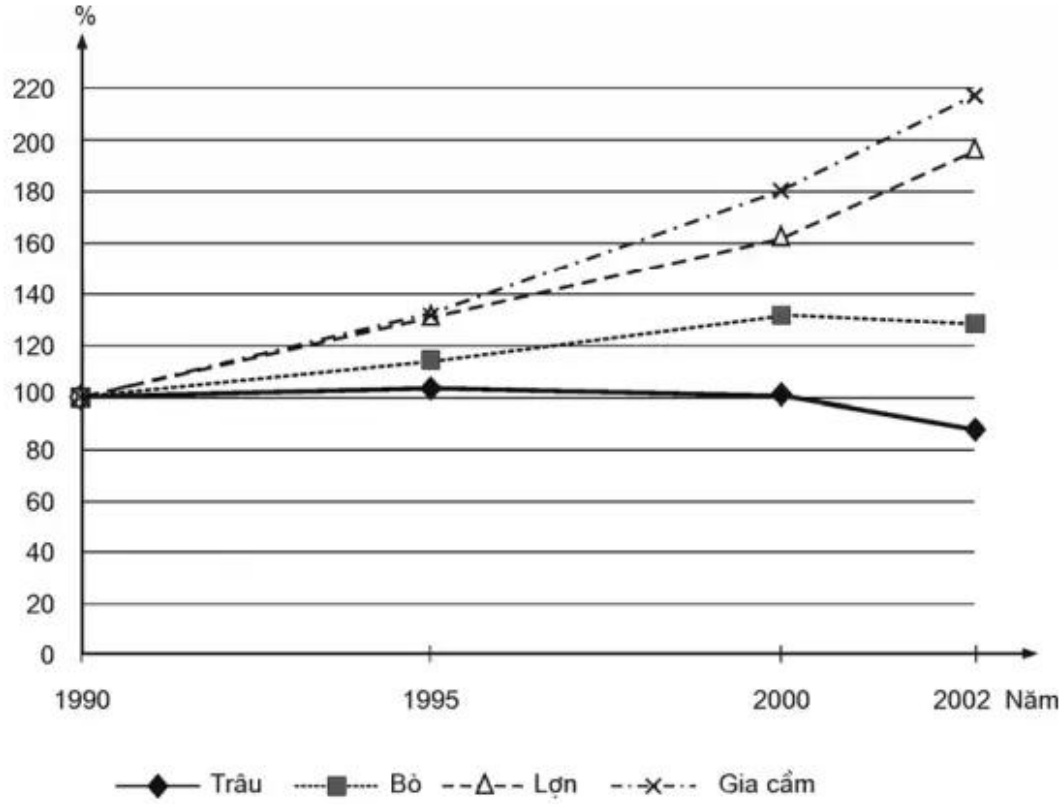
– Chú giải thường trình bày riêng thành bảng chú giải, cũng có thể ghi trực tiếp vào cuối các đường biểu diễn.

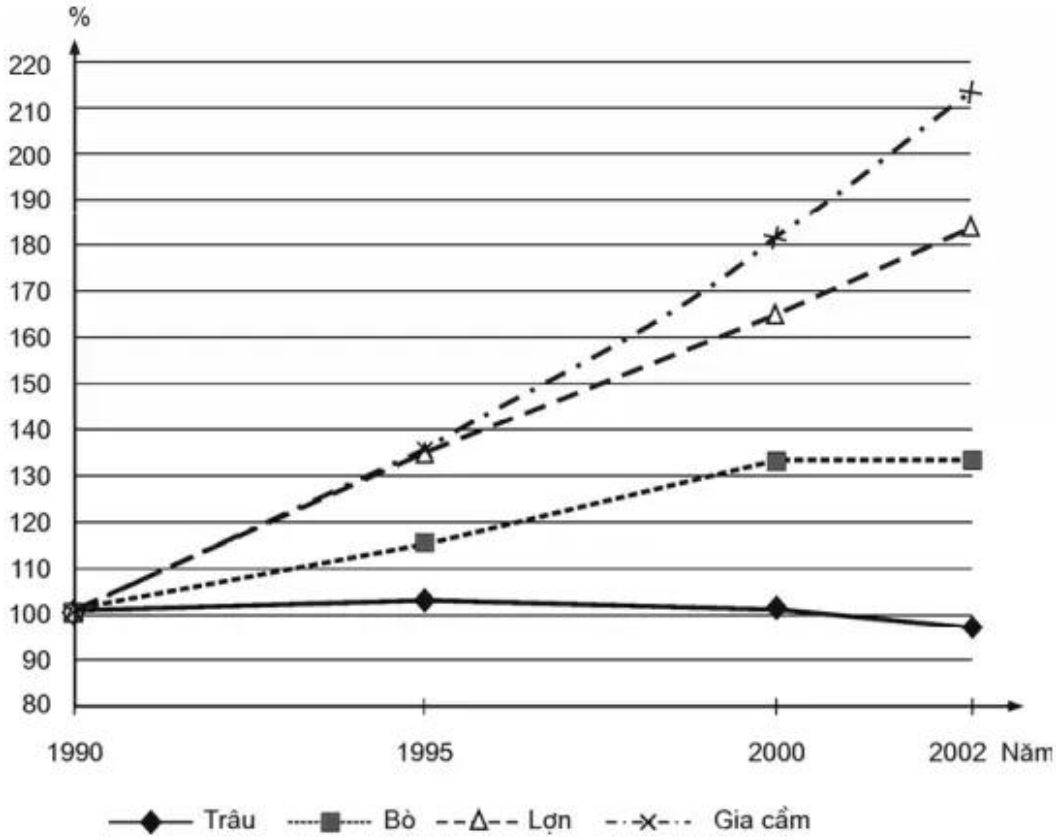
Dạng biểu đồ cụ thể được trình bày ở các hình dưới đây. GV cho HS thấy rằng nếu ta lấy gốc toạ độ trị số 80%, thì trục tung được sử dụng hợp lí hơn là trường hợp lấy gốc toạ độ là 0 ; các đường biểu diễn được phân biệt rõ hơn.

b) Giải thích

– Đàn lợn và đàn gia cầm tăng nhanh nhất : đây là nguồn cung cấp thịt chủ yếu. Do nhu cầu về thịt, trứng tăng nhanh, và do giải quyết tốt nguồn thức ăn cho chăn nuôi, có nhiều hình thức chăn nuôi đa dạng, ngay cả chăn nuôi theo hình thức công nghiệp ở hộ gia đình.

– Đàn trâu không tăng, chủ yếu do nhu cầu về sức kéo của trâu, bò trong nông nghiệp đã giảm xuống (nhờ cơ giới hoá nông nghiệp).


%
220
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
1990
1995
2000
2002
Năm
Trâu
Bò
Lợn
Gia cầm


%
220
210
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
1990
1995
2000
2002
Năm
Trâu
Bò
Lợn
Gia cầm