

Bài 40

ĐỊA LÍ NGÀNH TRỒNG TRỌT

I – MỤC TIÊU BÀI HỌC

Sau bài học, HS cần :

1. Về kiến thức

– Nắm được đặc điểm sinh thái, tình hình sản xuất và phân bố cây trồng chủ yếu trên thế giới.

– Biết được vai trò và hiện trạng phát triển của ngành trồng rừng.

2. Về kĩ năng

– Xác định được trên bản đồ những khu vực phân bố chính các cây lương thực.

– Nhận diện được hình thái của một số cây lương thực, cây công nghiệp chủ yếu trên thế giới (không trồng ở Việt Nam).

– Xây dựng và phân tích biểu đồ cơ cấu lương thực toàn thế giới.

3. Về thái độ, hành vi

– Nhận thức được những thế mạnh cũng như hạn chế trong việc trồng cây lương thực và các cây công nghiệp ở nước ta và địa phương.

– Tham gia tích cực và ủng hộ những chủ trương, chính sách phát triển cây lương thực, cây công nghiệp, trồng rừng của Đảng và Nhà nước.

II – THIẾT BỊ DẠY HỌC

– Bản đồ giáo khoa treo tường Nông nghiệp thế giới.

– Hình 40.3 và 40.4 trong SGK (phóng to).

– Tranh, ảnh, băng hình mô tả một số cây trồng trong bài (không có mặt ở Việt Nam).

III – MỘT SỐ ĐIỂM CẦN LƯU Ý

1. Những kiến thức trọng tâm

– Đặc điểm sinh thái, tình hình sản xuất và phân bố các cây lương thực : lúa mì, lúa gạo, ngô.

– Vai trò, đặc điểm sinh thái, tình hình sản xuất và phân bố một số cây công nghiệp quan trọng : mía, bông, đậu tương, chè, cà phê, cao su.

– Ý nghĩa kinh tế và ý nghĩa môi sinh của rừng.

1.1. Các loại cây trồng

Trước khi trình bày địa lí cây lương thực, GV có thể giới thiệu cho HS các trung tâm phát sinh cây trồng. GV nên tham khảo phần đầu cuốn sách "Địa lí cây trồng" của Nguyễn Phi Hạnh và Đặng Ngọc Lâm, NXB Giáo dục, Hà Nội. 1980. Trong 10 trung tâm, có 6 trung tâm thuộc vành đai nhiệt đới (Trung Mĩ, Nam Mĩ, Tây Xu Đãng, Ê-ti-ô-pi, Ấn Độ, Đông Nam Á) ; 2 trung tâm nằm trong vành đai cận nhiệt (Địa Trung Hải và Tây Á) ; 2 trung tâm thuộc vành đai cận nhiệt và 1 phần vành đai ôn đới (Trung Á và Trung Quốc).

10 TRUNG TÂM PHÁT SINH CÂY TRỒNG (THEO N.I.VA-VI-LỚP)

Trung tâm	Thực vật
Trung Mĩ	Ngô, ca cao, hướng dương
Nam Mĩ	Khoai tây, thuốc lá, lạc, cao su
Tây Xu Đãng	Cọ dầu, cây họ đậu
Ê-ti-ô-pi	Cà phê, vừng, lúa miến
Ấn Độ	Cây lúa gạo, mía, cam, chanh, quýt, hồ tiêu
Đông Nam Á	Cây lúa gạo, chuối, mít, mía, dừa, chè
Địa Trung Hải	Cây thức ăn gia súc (yến mạch), rau (củ cải, bắp cải...)
Tây Á	Lúa mì, lúa mạch
Trung Quốc	Cây thực phẩm (cải thìa, cải cúc...), cây ăn quả (lê, táo...)
Trung Á	Lúa mì, nho, táo

– GV nói rõ cho HS biết cách phân loại cây trồng quan trọng và phổ biến nhất như trình bày trong SGK là theo giá trị sử dụng kinh tế của sản phẩm. Dựa vào đó, người ta phân chia thành các nhóm lớn : cây lương thực, cây công nghiệp, cây thực phẩm, cây làm thức ăn gia súc, cây lấy gỗ...

– GV nên giải thích thuật ngữ đặc điểm (hay điều kiện) sinh thái của các cây trồng – đó là các đòi hỏi của cây về chế độ nhiệt, ánh sáng, độ ẩm, chất dinh dưỡng và chất đất ở từng thời kì sinh trưởng và trong toàn bộ quá trình phát triển của cây. Điều này rất cần thiết để giải thích bức tranh phân bố các cây trồng trên bản đồ thế giới.

1.2. Cây lương thực

a) Về cây lương thực nói chung

– GV cần biết thêm rằng do vai trò to lớn của cây lương thực và khả năng bảo quản lâu dài của nó, nên 1/2 diện tích đất canh tác được dành để trồng các cây lương thực. Mục đích sử dụng lương thực có sự khác nhau giữa các khu vực. Ở các nước kinh tế phát triển chỉ 1/4 sản lượng lương thực dùng làm lương thực cho người, 3/4 dành cho chăn nuôi. Trong khi đó, ở các nước đang phát triển, 3/4 sản lượng dành cho con người. Nếu như ngô, kê chủ yếu dành cho chăn nuôi, đại mạch vừa dùng cho chăn nuôi ngựa, vừa để nấu rượu, bia ở các nước phát triển, thì ở các nước châu Phi, Mĩ La-tinh, ngô và kê lại là cây lương thực chính.

– Sản lượng lương thực và bình quân lương thực theo đầu người tăng đều qua các năm, tuy có sự khác biệt giữa các nước, các khu vực và châu lục.

SẢN LƯỢNG LƯƠNG THỰC VÀ LƯƠNG THỰC BÌNH QUÂN ĐẦU NGƯỜI TRÊN THẾ GIỚI THỜI KÌ 1950 – 2003

Năm	Sản lượng (triệu tấn)	Sản lượng bình quân đầu người (kg/người)
1950	676	247
1960	847	279
1970	1213	294
1980	1561	350
1990	1950	368
2000	2060	341
2003	2021	325

Đến năm 2003, châu Phi và cả châu Á vẫn còn thiếu lương thực. Nếu như toàn thế giới, bình quân lương thực đầu người là 341 kg/người, thì châu Mĩ là 535kg, châu Âu – 459 kg, trong khi châu Á – 268 kg, châu Phi – 143 kg.

Có các nước bình quân lương thực trên 1000 kg/người như Đan Mạch (1755kg), Hung-ga-ri (1500 kg), Ca-na-đa (1427 kg), Hoa Kỳ (1138 kg) và Ac-hen-ti-na (1024 kg) ; ngược lại có nhiều quốc gia của châu Phi bình quân chưa đến 50 kg/người như Li-bi, Ru-an-đa, Xô-ma-li, CHDC Côn-gô, Ga-bông...

– Địa lí các cây lương thực chủ yếu (lúa gạo, lúa mì, ngô)

+ Lúa mì : ở vùng thảo nguyên ôn đới và cận nhiệt.

+ Lúa gạo : ở vùng nhiệt đới gió mùa, cận nhiệt.

+ Ngô : thảo nguyên nhiệt đới, cận nhiệt và ôn đới nóng.

+ Kê, cao lương : vùng đồng cỏ và nửa hoang mạc.

b) Cây lúa gạo

– GV nên biết và có thể giới thiệu cho HS những thông số cần thiết về đặc điểm sinh thái của cây lúa gạo, giúp các em trả lời câu hỏi ở giữa bài : Cây lúa gạo cần nhiệt độ vào thời kì sinh trưởng là từ 12°C đến 15°C, tổng nhiệt độ trong suốt thời kì sinh trưởng là từ 2200°C đến 3200°C, cần nước ngập các chân ruộng. Lúa là cây lương thực của vùng nhiệt đới và cận nhiệt. Ấn Độ và khu vực Đông Nam Á là quê hương của cây lúa gạo, nơi đã thuần hoá và biến nó từ loài cây dại nhiều năm, cây mọc ven các hồ nước nông trở thành cây trồng đầu tiên trên thế giới. Giới hạn trồng lúa hiện nay ở bán cầu Bắc tối đa là 49° Bắc (Nhật), ở bán cầu Nam là 35° Nam (Ô-xtrây-li-a).

– Về sản lượng lúa gạo thế giới : tập trung gần 92% ở châu Á (585 triệu tấn năm 2003), châu Mĩ – 5,2%, châu Phi – 2,7%, các châu lục còn lại – 0,6%. Đại bộ phận lúa gạo thế giới được sản xuất ở các nước đang phát triển – 95,6%. Các nước có sản lượng lúa gạo lớn nhất (năm 2003) là Trung Quốc : 168 triệu tấn, Ấn Độ : 133,5 triệu tấn, In-đô-nê-xi-a : 51,8 triệu tấn, Việt Nam : 34,6 triệu tấn, Băng-la-đet : 38,0 triệu tấn. Những nước xuất khẩu lúa gạo nhiều nhất trên thế giới là Thái Lan : 7,3 triệu tấn, Việt Nam : 4,0 triệu tấn, Ấn Độ : 4,0 triệu tấn, Hoa Kỳ : 3,7 triệu tấn.

c) Cây lúa mì

– Là một trong những cây trồng cổ nhất của cư dân thuộc chủng tộc Ô-rô-pê-ôit, cách đây trên 1 vạn năm. Quê hương của cây lúa mì ở vùng Lưỡng Hà (Tây Á), từ đó lan sang châu Âu, châu Mĩ và châu Đại Dương. Lúa mì ưa khí hậu ẩm, khô, cần nhiệt độ thấp nhất vào đầu thời kì sinh trưởng là 4 – 5°C, tổng nhiệt độ trong suốt thời kì sinh trưởng là từ 1150 – 1700°C, thích hợp với các loại đất màu mỡ, có nhiều phân bón. Giới hạn trồng lúa mì ở bán cầu Bắc là 67°30'N và ở bán cầu Nam là 46°N.

– Ngược lại với lúa gạo, đại bộ phận lúa mì được trồng ở các nước phát triển. Những nước có sản lượng lúa mì lớn nhất (2003) là Trung Quốc : 86,1 triệu tấn, Ấn Độ : 69,3 triệu tấn, Hoa Kỳ : 63,6 triệu tấn, LB Nga : 34 triệu tấn, Pháp : 30 triệu tấn, tiếp theo là Ca-na-đa, CHLB Đức, Ô-xtrây-li-a...

Lúa mì được dùng làm lương thực chủ yếu ở châu Âu và châu Mĩ, lượng bột mì trong khẩu phần ăn hàng ngày không nhiều, vì thế lúa mì trở thành mặt hàng quan trọng trên thị trường lương thực thế giới, chiếm 1/2 sản lượng lương thực xuất khẩu. Có những nước xuất khẩu phần lớn lượng lúa mì sản xuất ra, như Ca-na-đa xuất khẩu 17,7 triệu tấn trên tổng sản lượng lúa mì gần 23,6 triệu tấn (75%), Hoa Kỳ 25,8 triệu tấn so với 63,6 triệu tấn (41%)... Việt Nam không trồng lúa mì.

d) Cây ngô

Ngô là cây lương thực cổ xưa của người da đỏ châu Mĩ, được trồng ở Mê-hi-cô, Goa-tê-ma-la cách đây từ 6000 đến 8000 năm. Vào cuối thế kỉ XV, người châu Âu tới châu Mĩ đã đem ngô về trồng ở vùng Địa Trung Hải rồi đưa sang Đông Nam Á. Đến thế kỉ XVI, cây ngô được đưa vào trồng ở châu Phi. Cây ngô phát sinh từ vùng nhiệt đới, ưa nhiệt, phát triển tốt trên đất ẩm, nhiều mùn, dễ thoát nước, nhiệt độ trung bình trong thời kì sinh trưởng và phát triển là 20 – 30°C. So với lúa gạo và lúa mì, ngô dễ tính hơn, dễ thích nghi với các dao động của khí hậu. Hiện nay, cây ngô được trồng ở hầu khắp các châu lục. Giới hạn của cây ngô ở bán cầu Bắc là 55°B và ở bán cầu Nam là 40°N. Ở vùng núi, ngô có thể trồng tới độ cao trên 4000m. Những nước có sản lượng ngô lớn nhất thế giới (2003) là Hoa Kỳ : 257 triệu tấn, Trung Quốc : 114,2 triệu tấn, Bra-xin : 47,5 triệu tấn, Mê-hi-cô : 19,7 triệu tấn, Pháp : 11,6 triệu tấn, Ac-hen-ti-na : 15,5 triệu tấn. Việt Nam với sản lượng ngô 2,9 triệu tấn đứng thứ 30 trong tổng số 157 nước có trồng ngô.

1.3. Cây công nghiệp

a) GV cần phân biệt rõ cho HS bức tranh địa lí cây công nghiệp bằng cách so sánh với bức tranh địa lí cây lương thực.

	Cây lương thực	Cây công nghiệp
Vai trò	Phục vụ trước hết cho nhu cầu của con người và một phần cho chăn nuôi.	Chủ yếu là nguyên liệu cho công nghiệp chế biến.
Đặc điểm	<ul style="list-style-type: none">– Trồng ở bất cứ đâu có dân cư và được trồng ở cả các nước phát triển và đang phát triển.– Biên độ sinh thái rộng (không có những đòi hỏi đặc biệt đối với khí hậu, đất trồng, chế độ chăm sóc...).	<ul style="list-style-type: none">– Chỉ được trồng ở những nơi có điều kiện thuận lợi nhất, phần lớn tập trung ở các nước đang phát triển.– Biên độ sinh thái hẹp (có những đòi hỏi đặc biệt về nhiệt, ẩm, đất trồng, chế độ chăm sóc...).– Thường có các xí nghiệp chế biến sản phẩm cây công nghiệp ở các vùng chuyên canh.

b) Về địa lí các cây công nghiệp chủ yếu : ngoài cuốn "*Địa lí cây trồng*" đã nêu, GV có thể tham khảo cuốn "*Số liệu kinh tế – xã hội các nước và vùng lãnh thổ trên thế giới*", NXB Thống kê, Hà Nội. 2002, để hiểu rõ hơn đặc điểm sinh thái, tình hình sản xuất và phân bố của các cây này. Dưới đây là một vài thông tin cần thiết để GV tham khảo.

– *Cây mía* : đòi hỏi nhiệt độ 30 – 35°C, nếu < 10°C cây sẽ chết. Khi mía chín, cần thời tiết hanh khô cho sự tích lũy đường. Cây mía được trồng ở vành đai nhiệt đới từ 33° Bắc đến 30° Nam. Các nước có sản lượng mía cây và sản lượng đường từ mía lớn nhất thế giới (năm 2000) là Bra-xin (328 triệu tấn mía cây và 17 triệu tấn đường), Ấn Độ (299 triệu tấn mía cây và 20 triệu tấn đường), Trung Quốc (71,3 triệu tấn mía cây và 7,0 triệu tấn đường), Thái Lan (53,5 triệu tấn mía và 6,4 triệu tấn đường), Mê-hi-cô (49,2 triệu tấn mía và 4,9 triệu tấn đường)...

– *Củ cải đường* : có nguồn gốc từ củ cải biển. Vào năm 1747, một người Đức đã phát hiện có xac-carô chứa trong củ cải biển. Cho đến đầu thế kỉ XIX, công nghệ làm đường từ cây này mới bắt đầu. Là cây của vùng ôn đới và cận nhiệt, được trồng từ vĩ độ 47° Bắc đến 54° Bắc. Các nước có sản lượng củ cải đường và đường từ củ cải nhiều nhất là : Hoa Kỳ (31,1 triệu tấn củ cải đường và 7,8 triệu tấn đường), tương tự Pháp (30 và 4,7), CHLB Đức (27,6 và 4,3), Ba Lan (12 và 2,1), Thổ Nhĩ Kỳ (20 và 2,1)...

– *Cây bông* : phát triển ở nhiệt độ tới 17 – 20°C, nhiệt độ thích hợp nhất là 25 – 30°C, lượng mưa cần thiết 800 – 1000mm/năm. Cây bông cần khí hậu ổn định, đất tốt. Mùa đông ra quả phải có mưa nhiều, nhưng lúc quả chín phải tuyệt đối hanh khô. Giới hạn trồng bông từ 42° Bắc đến 32° Nam. Năm 2003, Trung Quốc có sản lượng bông xơ gần 5,0 triệu tấn ; Hoa Kỳ gần 4,0 triệu tấn ; Ấn Độ : 1,8 triệu tấn, Pa-kit-xtan : 1,8 triệu tấn. Việt Nam có trồng bông ở Đông Nam Bộ, Tây Nguyên và Duyên hải Nam Trung Bộ với sản lượng bông xơ gần 0,4 triệu tấn/năm.

– *Cây chè* : quê hương của cây chè là vùng Đông Nam Trung Quốc, Mi-an-ma và Việt Nam. Chè ưa khí hậu từ 15 – 20°C, tổng lượng nhiệt hàng năm 8000°C, lượng mưa 1500 – 2000mm, độ ẩm 70 – 80% và độ pH từ 4 đến 6. Các nước trồng nhiều chè nhất thế giới là Ấn Độ : 0,8 triệu tấn ; Trung Quốc : 0,73 ; Xri Lan-ca : 0,3 ; Kê-ni-a : 0,29 ; In-đô-nê-xi-a : 0,16. Việt Nam với sản lượng 0,095 triệu tấn, đứng thứ 7 trong tổng số 44 quốc gia trồng chè.

– *Cây cà phê* : phát triển thuận lợi nhất ở những vùng có nhiệt độ trên 15°C, lượng mưa 1900 – 3000mm/năm và phân bố đều quanh năm. Cây cà phê được trồng ở các vùng nằm giữa hai chí tuyến Bắc và Nam. Năm 2003, những nước trồng cà phê nhiều nhất là : Bra-xin gần 2,0 triệu tấn ; Việt Nam : 0,8 triệu tấn, Cô-lôm-bi-a : 0,7 triệu tấn ; In-đô-nê-xi-a : 0,62 triệu tấn. Việt Nam đứng thứ 2 trong số 73 quốc gia trồng cà phê. Những nước xuất khẩu nhiều cà phê là Bra-xin, Việt Nam,...

– *Cây cao su* : phát triển trong điều kiện nhiệt độ từ 22 – 27°C, lượng mưa từ 1500 – 2500mm/năm, thích hợp nhất trên đất badan núi lửa. Những nước có sản lượng cao su nhiều nhất thế giới năm 2003 là Thái Lan : 2,9 triệu tấn ; In-đô-nê-xi-a : 1,6 triệu tấn ; Ma-lai-xi-a : 0,6 triệu tấn ; Ấn Độ : 0,65 triệu tấn ; Trung Quốc : 0,55 triệu tấn. Việt Nam với sản lượng 0,39 triệu tấn, đứng thứ 6 trong tổng số 26 nước có trồng cao su và đứng thứ 3 về xuất khẩu cao su (sau Thái Lan và In-đô-nê-xi-a).

Cao su tự nhiên được sử dụng rộng rãi trong công nghiệp và đời sống (vỏ ruot xe hơi, máy bay, xe gắn máy..., giày dép, đệm giường...)

1.4. Trồng rừng

GV có thể tham khảo thêm một vài số liệu về ngành trồng rừng của FAO : diện tích trồng rừng đến năm 2000 của thế giới chiếm 5% tổng diện tích rừng toàn cầu, trong đó châu Á có diện tích rừng trồng lớn nhất 62%, tiếp theo là châu Âu : 17%, châu Mỹ : 15%. Diện tích rừng trồng cho mục đích công nghiệp chiếm 48%, mục đích phòng hộ và bảo tồn : 26% và mục đích khác : 26%.

2. Phương pháp dạy học

- Đàm thoại.
- Thảo luận theo nhóm.
- Sơ đồ hoá một số kiến thức trọng tâm.

IV – TIẾN TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC

1. Mở bài

Trồng trọt là nền tảng của sản xuất nông nghiệp, trong đó quan trọng nhất là cây lương thực và cây công nghiệp. Cùng với ngành trồng trọt, việc phát triển ngành trồng rừng có ý nghĩa to lớn đối với môi trường và đời sống kinh tế – xã hội.

2. Tổ chức dạy học

Đây là bài tương đối dài, khi dạy GV nên tập trung vào một số kiến thức trọng tâm, hướng dẫn HS cách học để về nhà có thể tự học được các nội dung còn lại kết hợp với bản đồ, tranh ảnh và các câu hỏi gợi ý giữa bài.

a) Gợi ý dạy mục II : Cây lương thực

– Trước khi phân tích địa lí các cây lương thực cụ thể, GV nhấn mạnh hai ý chính là : diện phân bố cây lương thực và mức đảm bảo lương thực cho con người (bình quân lương thực đầu người).

– Khi trình bày cây lúa gạo, GV cho HS xác định khu vực châu Á gió mùa trên bản đồ (đã học trong chương trình lớp 7) bao gồm Nhật Bản, Viễn Đông của Nga, bán đảo Triều Tiên, Đông Trung Quốc, Đông Nam Á, Băng-la-đet, Ấn Độ, Xri Lan-ca. GV có thể nêu câu hỏi gợi ý : Tại sao đây là nơi tập trung sản xuất lúa gạo của thế giới và tại sao lúa gạo sản xuất ra chủ yếu để dùng, lượng xuất khẩu rất ít ?

– Đối với cây lúa mì là cây lương thực không trồng ở Việt Nam, GV nên minh họa và mô tả bằng hình ảnh có trong SGK hoặc sưu tầm được.

– Sau khi trình bày cây lúa gạo, lúa mì và ngô, GV có thể tổng kết lại bằng câu hỏi : Xác định các khu vực phân bố cây lương thực.

- a Vùng thảo nguyên ôn đới và cận nhiệt
- b Vùng nhiệt đới gió mùa và cận nhiệt gió mùa
- c Thảo nguyên nhiệt đới, cận nhiệt, ôn đới

b) Gợi ý dạy mục III : Cây công nghiệp

– GV đặt câu hỏi : So sánh vai trò và đặc điểm của cây công nghiệp với cây lương thực. Cây công nghiệp thường tập trung ở nhóm nước nào ?

– Có nhiều loại cây công nghiệp, tùy theo từng địa phương, GV nên lựa chọn một vài cây tiêu biểu để trình bày, sau đó hướng dẫn HS về nhà tự học.

c) Gợi ý dạy mục IV : Ngành trồng rừng

GV tập trung vào hai khía cạnh chính : vai trò của rừng, vấn đề khai thác rừng hợp lí kết hợp với trồng rừng, Ý nghĩa môi sinh và ý nghĩa kinh tế – xã hội của rừng.

d) Gợi ý trả lời câu hỏi và bài tập khó

Đáp án bài tập 3 : Xác định cơ cấu lương thực toàn thế giới 1980 – 2003 (%)

Các loại \ Năm	1980	1990	2003
Tổng số	100	100	100
Lúa mì	28,5	30,4	27,5
Lúa gạo	25,5	26,2	28,9
Ngô	25,2	24,6	31,5
Cây lương thực khác	20,8	18,8	12,1