



Os atletas de alto nível, em geral, com bons patrocinadores, estão fisicamente muito bem preparados. Mas, atualmente, o fator decisivo na história das conquistas esportivas é a tecnologia decorrente das pesquisas das Ciências do Esporte.

Vera Toledo Camargo

CENTRO ESPANHOL DE ALTO RENDIMENTO ESPORTIVO

O Centro de Alto Rendimento (CAR), um dos centros esportivos mais importantes da Europa, iniciou suas atividades em 1987 e está instalado em Sant Cugat del Valles em Barcelona, Espanha. Por lá já passaram, nos últimos dez anos, mais de 29 mil esportistas. O centro dispõe de modernas instalações esportivas, desenhadas para atender a preparação dos esportistas de alto nível do mundo inteiro, e de um centro de pesquisas. As investigações científicas do CAR, são reconhecidas internacionalmente. O centro oferece, também, uma estrutura educacional para o desenvolvimento integral dos atletas: cursos de formação de treinadores em Ciências do Esporte e um programa de bolsas do projeto Solidariedade Olímpica do Comitê Olímpico Internacional que já atendeu cerca de 40 profissionais de 18 países da África, América Latina e Caribe.

AGRICULTURA

Falta pesquisa para aumentar produção de alcachofra no Brasil

É uma flor exótica e comestível, saboreada na Europa e que conquista cada vez mais o paladar dos brasileiros. Mas, apesar de saborosa, com alto valor no mercado e qualidades medicinais, a alcachofra (*Cynara scolymus*) praticamente não é pesquisada nos principais centros agrícolas do país. Na última década passou a significar uma importante fonte de renda para 22 famílias de agricultores que vivem do cultivo dessa hortaliça na região de Piedade, no interior paulista, onde se produz cerca de 700 mil caixas por ano, segundo Osmar Borzacchini, diretor municipal de agricultura do município. Por produzir flores o ano todo, Piedade é considerada a maior produtora de alcachofras do Brasil.

No exterior, cerca de 90% da área plantada com alcachofra se encontra na região do Mediterrâneo e o restante nos Estados Unidos. No continente sul-americano, a maior área está na Argentina. A Itália é o país onde a espécie é mais amplamente cultivada, seguida da Espanha, França e Marrocos, segundo dados da Food and Agriculture (FAO) da Organização das Nações Unidas.

No setor de hortaliças do Instituto Agrônomo de Campinas(IAC), um



Marcos Akira

dos mais importantes centros de pesquisa do país, devido à limitação de recursos humanos e financeiros que enfrenta, estabeleceu-se prioridades para a pesquisa e a alcachofra não foi incluída, afirma o pesquisador da área, Francisco Passos. São quatro as variedades mais encontradas no mercado: violeta de proença, roxa de são roque, verde lion e verde grande da bretanha. A mais consumida no Brasil é a roxa de são roque. O plantio é feito após a colheita, com os brotos ou as mudas que surgem no verão ao redor das plantas adultas, diz o pesquisador Nozomu Makishima, da Embrapa Hortaliças. Conhecida como propagação vegetativa, esse tipo de reprodução conserva as mesmas características da planta-mãe, mas carrega pragas e doenças também. Cada planta dá em média de 10 a 12 flores que são embaladas com papel para que fiquem com a coloração roxa – tradição no interior de São Paulo – e sejam protegidas de chuvas, doenças e da aplicação de agrotóxicos.



Marcos Akira

É uma flor saborosa e rica em vitaminas

A entressafra da alcachofra é de julho a setembro, mas é possível encontrá-la durante praticamente todo o ano devido à técnica de aplicação de hormônio – o ácido giberélico – no centro ou no caule da planta para antecipar a floração. Segundo o pesquisador Keigo Minami, da USP, a aplicação de hormônios não influi no gosto da alcachofra porque o hormônio é natural. “Os produtores de Piedade procuram plantar ‘fora de época’ para alcançar preços maiores”, justifica. A pesquisadora Anita Gutierrez, do setor de hortaliças da Ceagesp, no entanto, chama a atenção para as características das alcachofras produzidas com hormônio. “O fato de a produção ser fora da melhor época, quando a planta-mãe tem menos reservas e os problemas de pragas e doenças são maiores, piora a qualidade do produto em todos os aspectos: tamanho, polpa, cor e brilho”, diz.

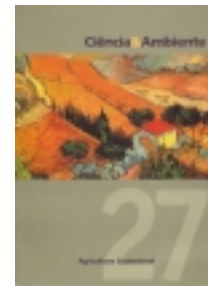
A comercialização é feita por unidade de botão e o preço varia com o tamanho e a oferta. Na entressafra do ano passado, o custo médio chegou a R\$ 1 por unidade, o que restringe o seu consumo mas se justifica pelos custos de produção e por sua alta perecibilidade. Segundo Anita, na Europa a alcachofra é resfriada imediatamente depois da colheita e é conservada sob refrigeração até chegar ao consumidor; no Brasil, a refrigeração não é utilizada em nenhuma etapa da cadeia produtiva.

PROPRIEDADES A alcachofra é, na verdade, uma flor imatura que pertence à mesma família das margaridas e dos girassóis. Sua história como alimento remonta ao Império Romano, quando passou a freqüentar as mesas e suas propriedades nutritivas e medicinais foram descobertas. Em 100 gramas de alcachofra se encontram vitaminas do complexo B, potássio, cálcio, fósforo, iodo, magnésio, sódio e ferro. Ela auxilia a digestão e melhora as funções do fígado, graças a a cianina – uma substância encontrada na planta. É indicada para pessoas com diabetes e hepatite. A parte mais saborosa da flor é o miolo, bastante usado na produção de conservas e para a preparação de vários pratos. Das pétalas, come-se a parte mais carnuda, e os talos também podem ser aproveitados. Para comer a alcachofra o jeito mais simples é cozinhá-la em água, retirar os espinhos e depois saborear as pétalas com um molho de azeite, vinagre, sal e cebola.

Gabriela Di Giulio

REVISTA

Ciência & Ambiente debate a agricultura sustentável



A agricultura sustentável no Brasil esteve em pauta durante 2003. Da academia ao terceiro setor, o tema motivou

eventos científicos importantes, manchetes dos jornais e programas de televisão. Por conta desse interesse no assunto, a publicação semestral *Ciência & Ambiente* da Universidade Federal de Santa Maria dedicou sua última edição à agricultura sustentável.

Entre os muitos significados atribuídos ao termo “sustentável”, a revista enfoca a sustentabilidade ecológica dos modelos agrícolas atualmente praticados, em 11 artigos escritos por formadores de opinião de várias instituições brasileiras. O pesquisador Flavio Moscardi, da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias - Embrapa-Soja (Londrina), trata do problema das pragas agrícolas e da velha discussão sobre o uso de insumos químicos.

Além das discussões pontuais e técnicas, os artigos conduzem a uma análise de como a mudança de paradigma anunciada pela agricultura sustentável não é nada pacífica, e representa um grande desafio para a humanidade. A banalização dos discursos sobre sustentabilidade passa a