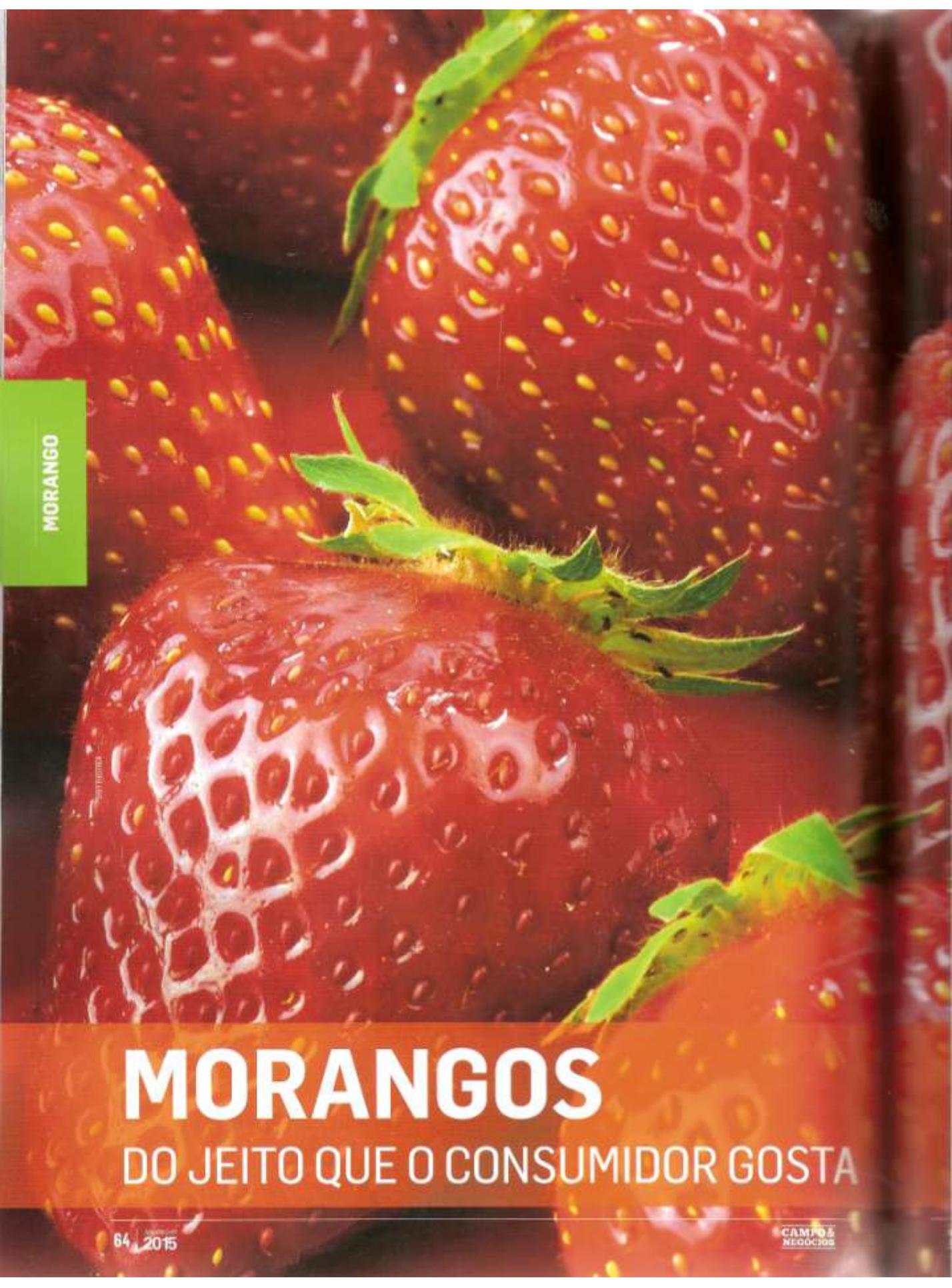


ANUÁRIO HF 2015

ANTUNES, L.E.C.; REISSER JUNIOR, C.; VIGNOLO, G. K.; GONÇALVES, M. A. Morangos do jeito que o consumidor gosta. **Campo & Lavoura**, Anuário HF 2015 , n. 1, p.64-72, 2015.

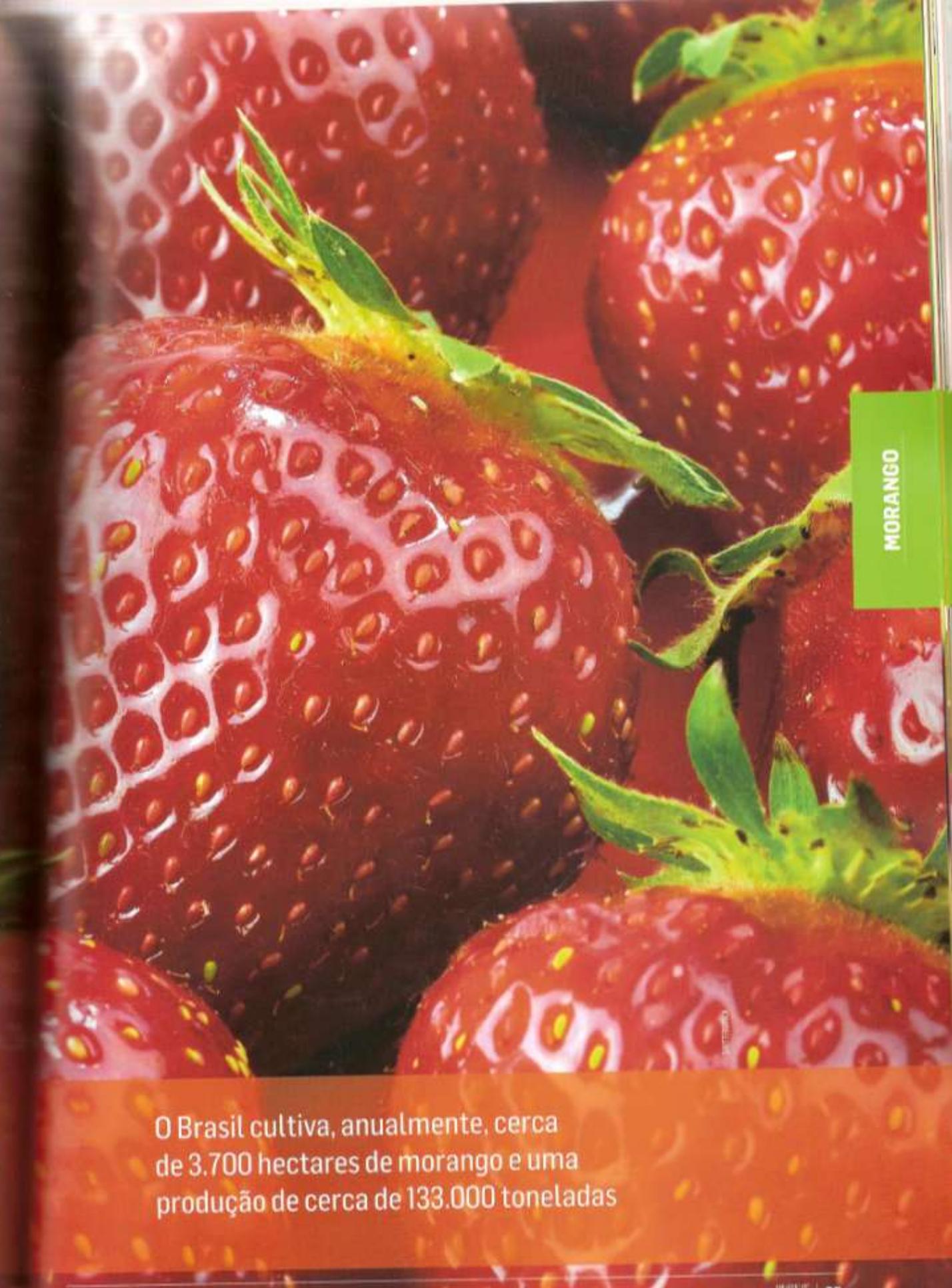
**CAMPO &
NEGÓCIOS**



MORANGO

MORANGOS

DO JEITO QUE O CONSUMIDOR GOSTA



MORANGO

O Brasil cultiva, anualmente, cerca de 3.700 hectares de morango e uma produção de cerca de 133.000 toneladas

A produção mundial de morangos vem crescendo em números absolutos nos últimos anos, em especial no período de 2006 a 2012, chegando a 16%, enquanto a área plantada apresentou redução na ordem de 9%, sendo de 4.516.810 toneladas, para uma área total plantada de 241.109 hectares.

Os maiores produtores mundiais são os Estados Unidos (1.312.960 ton ano⁻¹), Turquia (302.416 ton ano⁻¹) e Espanha (262.730 ton ano⁻¹). A produção dos Estados Unidos corresponde a quatro vezes a da Turquia e os três países representam mais de 40% da produção mundial.

Apesar de não aparecer nas estatísticas da FAO, há relatos que indicam que o maior produtor mundial de morangos é a China, com mais de 100 mil hectares cultivados, entretanto, com baixo nível tecnológico.

Atualmente, estima-se que a América do Sul produz 318.686 toneladas de morango em 11.884 hectares, sendo Brasil, Argentina e Chile os responsáveis pela maior parte da produção. Nos últimos dez anos estes países apresentaram um aumento significativo não apenas na área cultivada, mas também na adoção de novas tecnologias, elevando assim o rendimento e a qualidade da fruta produzida.

Ranking do Brasil frente ao mundo

Pelos dados da FAO, o Brasil não aparece entre os 10 maiores produtores, sendo a ele imputada uma área um pouco superior a 300 ha. Entretanto, pelos dados da Embrapa, Incaper - ES, Emater (DF, MG, PR, RS), APTA e Epagri - SC, o País cultiva anualmente cerca de 3.700 ha de morangueiros. O Brasil apresenta uma produção de cerca de 133.000 toneladas.

Produtividade no Brasil

A produtividade média no Brasil é de cerca de 30 ton/ha, ocorrendo diferenças acentuadas entre regiões, dependendo do local e sistema de cultivo adotado. Mesmo com os avanços alcançados nos últimos anos, a produtividade média nacional ainda se encontra abaixo das registradas nos maiores produtores mundiais (Estados Unidos e Espanha), que apresentam produtividades acima de 50 ton/ha.

A produtividade média por Estado brasileiro é

de 60 ton/ha no Rio de Janeiro; 41 ton/ha em Minas Gerais; 40 ton/ha no Distrito Federal; 33 ton/ha no Espírito Santo; 32 ton/ha em São Paulo e 30 ton/ha nos Estados do Paraná e Rio Grande do Sul.

Oferta e demanda

Com os avanços tecnológicos registrados nas últimas décadas, o consumidor pode encontrar morangos no comércio em qualquer época do ano. Entretanto, ocorrem flutuações na oferta, em alguns meses, o que faz com que os preços também oscilem.

As menores ofertas estão nos meses de janeiro a maio e entre novembro e dezembro. A oferta total nesses sete meses alcança, aproximadamente, 16,5% do volume médio anual transacionado no mercado.

O mês de março apresenta os mais baixos resultados. Entre os meses de junho e outubro há maior oferta da fruta e redução dos preços médios pagos ao produtor. Os preços médios nos primeiros cinco meses do ano acompanham a tendência natural e seguem caminhos inversos à quantidade ofertada.

Para tanto, basta ressaltar que o valor médio geral de comercialização é de R\$ 6,00/kg e que os preços observados para o período de janeiro a maio de 2014 chegam a uma média de R\$ 12,00.

Os dois últimos meses do ano trazem uma particularidade: apesar de possuírem uma oferta relativamente baixa, seus preços médios não acompanham tal tendência; ao contrário, ainda sofrem influência do grande volume comercializado no período da safra, refletindo, assim, a manutenção desse indicador em patamares bem abaixo daqueles apresentados no primeiro ciclo de comercialização e alcançam um valor médio mensal de R\$ 4,00/kg.

O segundo ciclo de comercialização (de junho a setembro) é responsável por um aporte de 72% do volume total ofertado no País. Os preços médios nominais anotados refletem bem essa situação, tendendo, nesse sentido, a se estabilizar em patamares bem abaixo daqueles apresentados no período anterior. O valor médio de comercialização (nesses quatro meses) é de R\$3,00/kg.

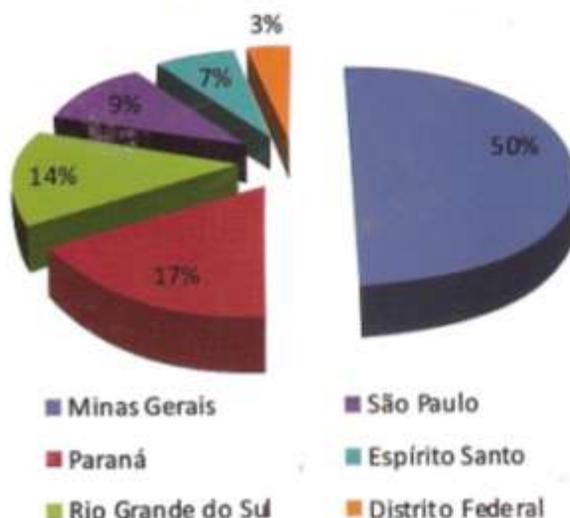
Por fim, destaca-se o mês de outubro, período de transição entre a safra e a escassez da oferta. O preço pago pelo morango neste mês é semelhante aos meses de pico de produção.

Área produzida

A produção se destaca em seis Estados brasileiros: Minas Gerais (1.790 ha), Paraná (600 ha), Rio Grande do Sul (500 ha), São Paulo (331 ha), Espírito Santo (240 ha) e Distrito Federal (120 ha).

Além destes Estados, há cultivos no Rio de Janeiro, Bahia, Ceará e no Amapá. As propriedades que se dedicam ao cultivo do morangueiro no País têm como área média cultivada 0,5 a 1 hectare. Porém, também podem ser verificadas áreas maiores de cultivo, pertencentes a grandes empresas, superiores a 15 hectares contínuos.

Produção brasileira de morango



Sazonalidade da cultura

Por muitos anos a produção brasileira de morangos foi baseada em cultivares de "dia curto". Essas cultivares, em condições de temperaturas elevada e dia longo, apresentam maior crescimento vegetativo em detrimento do reprodutivo.

Dessa forma, a partir de novembro até o início do inverno, observa-se menor oferta da fruta no mercado e, por consequência, preços mais elevados da fruta.

Nos últimos anos, este diferencial obtido no período de entressafra motivou os produtores a utilizarem cultivares de "dia neutro" que proporcionam produ-

ção durante os períodos quentes do ano, uma vez que possuem menor sensibilidade aos estímulos que o fotoperíodo e a temperatura exercem sobre a frutificação, reduzindo assim a sazonalidade da oferta da fruta.

Assim, com a diversificação de variedades e de sistemas de produção, tem-se conseguido produzir morangos praticamente nos 12 meses do ano. Porém, mesmo que seja possível obter produção todo ano, a cultura também sofre com os problemas da sazonalidade e nos períodos de entressafra é possível ao produtor conseguir preços maiores.

No período de junho a novembro concentra-se o pico da produção. Saindo deste período, entre janeiro e maio, e em regiões mais altas e frias, é possível a produção de morangos a partir de variedades de dias neutros, como Aromas, Albion, San Andreas, Monterey, entre outras.

Plantas (mudas) frescas são utilizadas em 99% das novas plantações, mas, recentemente, os produtores começaram a usar mudas "frigo" oriundas do Chile e da Argentina para o plantio em setembro, buscando a produção de janeiro a maio.

Exportação e importação

Entre os maiores exportadores se destacam:

- ✓ Espanha: 217.000 toneladas
- ✓ Estados Unidos: 99.000 toneladas
- ✓ México: 55.000 toneladas
- ✓ Itália e Polônia: 20.000 toneladas cada.

Em termos de importação de morango fresco se destacam:

- ✓ Canadá: 75.000 toneladas
- ✓ Estados Unidos: 48.000 toneladas
- ✓ Itália: 35.000 toneladas
- ✓ México: 49.500 toneladas.

Em números reais

De modo geral, pode-se observar que houve, nos últimos anos, um avanço na produção brasileira, pois esta cresceu em números absolutos. Contudo, este crescimento no mercado interno não se refletiu da mesma forma para o mercado externo, pois as exportações brasileiras ainda são pouco significativas em volume, tanto para a categoria morangos *in natura* como para os congelados, sendo que a exportação *in natura* é quase dez vezes maior em volume.

Comportamento contrário ocorre com as importações de morango congelado, que superam as de morango *in natura* em volume, sendo 160 vezes maior. Em ambos os segmentos, observa-se uma flutuação nas tendências que podem estar ligadas a questões cambiais, pois a moeda nacional tem se valorizado nos últimos anos, o que tem favorecido as importações e dificultado as exportações. Corrobora com este indicativo a baixa variação dos valores em US\$ para as importações nos dois segmentos.

As exportações brasileiras geralmente são realizadas para diferentes destinos, enquanto que as importações são menos diversas. Apontados os destinos, observa-se um desempenho externo relativamente fraco para o País, em se tratando de exportações, sendo estas centradas nos tradicionais países europeus e nos vizinhos próximos do Mercosul.

Em termos de exportações de morangos *in natura*, a França e a Argentina representam quase 90% do destino total do volume, enquanto que para os congelados não há uma predominância, sendo que Holanda, Japão e Austrália, somados, representam 56% do volume exportado.

As importações de morango *in natura* são pouco significativas frente ao volume importado de morango congelado. No segmento de mercado dos congelados, a Argentina tem peso importante como parceiro comercial do Brasil. Entre os anos de 2000-2007, o volume de morangos congelados trazidos da Argentina foi de 6.277 toneladas.

Tal expressividade possivelmente foi favorecida pelas taxas cambiais, visto que o valor pago pelas importações de congelados é 27% inferior ao valor pago pelo quilo de morango *in natura*, nas exportações do segmento.

Custo de produção e rentabilidade

A composição do custo de produção e da rentabilidade de uma lavoura de morango é variável, estando intimamente relacionada com o sistema de produção adotado, tecnologia aplicada e local de cultivo (região).

Sistema orgânico de produção a campo (Missa Gerada)

Custo de produção de 1 hectare	R\$ 44.600,16
Receita bruta	R\$ 192.000,00
Rentabilidade	R\$ 147.319,84

Sistema de produção fora de solo (hidroponia) (Rio Grande do Sul)

Custo de produção 1º ano	R\$ 18.600,00 + construção de estufa para cultivo de 4.500 plantas
Custo de produção a partir do 2º ano	R\$ 9.100,00
Receita bruta	R\$ 21.600,00
Rentabilidade	R\$ 12.500,00

Sistema convencional de produção em túnel baixo (Rio Grande do Sul)

Custo de produção de 1 hectare	R\$ 75.767,80
Receita bruta	R\$ 165.000,00
Rentabilidade	R\$ 96.373,00



De modo geral, o custo de produção do morango no sistema orgânico tem demonstrado ser relativamente inferior ao da produção convencional. O morango orgânico no Estado de São Paulo apresenta um custo de produção de R\$ 1,90/kg, enquanto o morango produzido convencionalmente R\$1,93/kg.

Balanco geral da cultura em 2014

Em 2008 foi publicada pelo MAPA a Instrução Normativa Nº 14, de 1º de abril de 2008, que define as normas para a produção integrada do morango. Na safra 2014 observou-se a mobilização dos produtores de morango no sentido de aprimorar o sistema de cultivo visando à produção de um alimento seguro ao consumo.

“

Com a diversificação de variedades e de sistemas de produção, tem-se conseguido produzir morangos praticamente 12 meses ao ano.

”

MORANGO



Neste sentido, produtores da região de Jarinú, na grande Campinas (SP), comercializaram a primeira safra com certificação, registrada no Brasil, para produção de morangos. Tal produto não atendeu a demanda do mercado, pela falta de produto certificado, indicando que o consumidor está ávido por alimentos de qualidade.

Além do valor agregado ao produto, há, também, o fortalecimento da confiança entre produtores e consumidores que poderão adquirir um morango sem riscos da presença de resíduos.

Panorama para 2015

A safra de 2015 começou a ser plantada a partir do final de fevereiro em São Paulo e Minas Gerais, onde estima-se uma estabilização em relação ao ano passado, muito em função da disponibilidade de mudas e, principalmente, pela falta de mão de obra.

Há, também, uma grande expectativa que, com

a implementação do sistema de produção integrada, o consumidor exija dos produtores a certificação.

Já no Sul a expectativa é de que haja uma expansão de estufas para produção de morangos em sistema fora de solo. Esta tendência tem se verificado em função da melhor ergometria para o trabalho e a mitigação da sazonalidade da produção, isto é, neste sistema o produtor pode produzir morangos, associado com cultivares de dias neutros, praticamente todos os meses do ano.

Fontes:

Luis Eduardo Corrêa Antunes

Eng. Agr., Doutor, Pesquisador da Embrapa Clima Temperado e bolsista CNPq

luis.antunes@embrapa.br

Carlos Reisser Junior

Engenheiro agrícola, doutor e pesquisador da Embrapa Clima Temperado

carlos.reisser@embrapa.br

Gerson K. Vignolo

Michel A. Gonçalves

Engenheiros agrônomos, mestres, doutorandos UFPel e bolsistas CAPES

