

**INSTITUTO DE PESQUISA APLICADA EM DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO SUSTENTÁVEL – IPADES**

DESTAQUES IPADES

Março 2016

UM GUIA DAS FORMIGAS BRASILEIRAS

Pelo menos 111 gêneros e cerca de 1.500 espécies de formigas ocorrem no Brasil. E Esses números colocam o país como campeão da biodiversidade em termos de gênero de formigas e no segundo lugar no quesito quantidade de espécies.

Obter informações sobre a enorme variedade das formas que esses insetos podem apresentar no território nacional ficou mais fácil para o público leigo: o Instituto de Pesquisas da Amazônia (INPA), de Manaus, lançou em dezembro de 2015 o Guia para os Gêneros de Formigas do Brasil, escrito por sete pesquisadores.

Segundo a publicação, por ora disponível apenas em uma versão on-line, o Brasil abriga 31% dos gêneros conhecidos de formigas no mundo. Agora fica mais fácil de entender porque os padres jesuítas, nos primórdios da colonização brasileira, e no Brasil República, o escritor Monteiro Lobato se preocupavam com esses insetos em terras brasileiras.

Segundo os pesquisadores Carlos Roberto F. Brandão, do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo, e Rogério Rosa e Silva, do Museu Paraense Emílio Goeldi, no prefácio da obra, afirmam que os gêneros aqui descritos reúnem, na maioria dos casos, conjuntos de espécies que atuam de forma semelhante na natureza, sem prejuízo das especificidades.

Ainda segundo a pesquisa, a adoção dessa característica é adequada para estudos o que buscam identificar como as qualidades comuns a grupos filogeneticamente próximos de espécies se diversificaram e se estabeleceram ao longo da história evolutiva das linhagens.

O guia que traz informações básicas sobre a biologia, a ecologia e evolução, e imagens de todos os gêneros, pode ser baixado em formato pdf no endereço: <http://bit.ly/1To7wPe>

O BRASIL E OS ACORDOS INTERNACIONAIS DE COMÉRCIO

Nos últimos 13 anos o Brasil colocou como item principal na pauta das negociações internacionais de comércio, a variável ideológica, herança do terceiro mundismo do século passado. Como exemplo tem-se a enorme preferência por acordos na América Latina. Correu do acordo da ALCA (Área de Livre Comércio das Américas) e, com os Estados Unidos, só tem um acordo, datado de 1935. Segue firmemente travado no MERCOSUL (Mercado Comum do Sul), onde penalizou o Paraguai e colocou a Venezuela. O acordo do MERCOSUL com a União Europeia corre há tempos, mas, até agora, nada.

O mundo globalizado exige posições e agilidade, pois o tempo corre e os acontecimentos vão ocorrendo em grandes saltos. Os EUA, o Japão e mais dez países fecharam a Parceria Transpacífica, considerada o maior acordo comercial regional da história. A sombra da China fez acelerar ações dos EUA junto aos países asiáticos, um monumental mercado, e o Brasil ficou fora!

Risco maior e que pode deixar o Brasil à margem do comércio mundial é o Acordo entre os EUA e a Europa, que trata de uma série de temas relacionados a comércio e investimentos, como modernização de regras comerciais e melhora na compatibilidade entre os regimes regulatórios. Esse acordo tem a ver com a metade do PIB mundial e 40% do comércio mundial. Ele poderá gerar normativos próprios que podem até vir a ser seguidos pela OMC (Organização Mundial de Comércio), pela FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação), e por outras instituições internacionais. Como ficará o Brasil, nesse contexto, sendo a sétima economia do mundo?

Pegue-se um exemplo no qual o Brasil dá as cartas: o agronegócio. Qualquer país teria interesse em um acordo com o Brasil, nesse campo. Se não há, é porque o Brasil não se define. O Brasil destaca-se, dentre todos os países, como o maior país na expansão da oferta de alimentos neste século XXI. Mas, precisa, além de produzir mais e de forma sustentável, fazer logística, fazer acordos internacionais, fazer tudo aquilo que o agronegócio, seu melhor negócio, possa fazer, mas não faz!

A pergunta é: quem e quando será feito o trabalho para o Brasil efetivar o seu real papel geopolítico no mundo – produzir e exportar commodities e produtos de origem agropecuária de maior valor agregado? E mais, país continente que é, com população acima dos 200 milhões de habitantes, muito outros setores o coloca em posição de competidor no mercado internacional. Aqui vale lembrar a “Teoria das vantagens Comparativas” do pensador econômico David Ricardo (1772-1823), acrescida hoje das vantagens competitivas. O Brasil precisa acordar para o mundo comercial, que é regido pela competência, obstinação, posicionamento, e não por ideologia ou sentimentalismos.

COMO OS PATÓGENOS INFECTAM AS PLANTAS?

As doenças causadas por patógenos são uma grande preocupação para a agricultura, pois são responsáveis por quedas na produção e aumento dos investimentos necessários para manutenção das plantações. Os responsáveis por estes danos podem ser fungos, bactérias, vírus, dentre outros organismos.

Pesquisadores estão em busca de mais detalhes sobre os mecanismos que bactérias utilizam para infectar hospedeiros vegetais. O que já se sabe é que não é algo tão simples. É preciso um período de adaptação ao modo de vida do hospedeiro e ser capaz de sobreviver aos mecanismos de defesa do mesmo, até que consiga iniciar a infecção.

Neste processo de infecção, os fitopatógenos precisam vencer barreiras físicas e químicas para introduzir-se nas células da planta, onde começam a produção de fitotoxinas e proteínas importantes para sua sobrevivência. Para que a infecção tenha sucesso, é preciso que as proteínas produzidas pela bactéria interajam com componentes naturais do hospedeiro.

Ainda há muito para se investigar sobre a importância das moléculas produzidas pelas bactérias e quanto mais ferramentas são disponibilizadas para analisar estes sinalizadores químicos produzidos por elas, mais se descobre sobre qual a ação destas moléculas no hospedeiro, onde elas ocorrem, sua relação com a patogenicidade e virulência da espécie causadora do dano, dentre outros fatores.

Para que seja possível enfrentar os desafios diante desses organismos que causam sérios danos às culturas, muitos estudos de bioquímica avançada, análise das proteínas produzidas e também sequenciamento de todos os genes destes patógenos

vêm sendo desenvolvidos para que seja possível compreender melhor como acontecem as infecções e é certo que um longo caminho existe para ser trilhado e ainda há muito para ser desvendado.

O FIM DOS SUBSÍDIOS À EXPORTAÇÃO

Na 10ª Conferência Ministerial da Organização Mundial do comércio (OMC), realizada em Nairobi, no Quênia, em dezembro último, os países membros concordaram em eliminar os subsídios à exportação de produtos agrícolas. Nações menos desenvolvidas terão até o final de 2018 para eliminar os subsídios às exportações agrícolas (até 1º de janeiro de 2017 em relação às exportações de algodão), enquanto os países desenvolvidos concordaram em eliminar a maioria destes subsídios imediatamente.

A decisão tomada pelos 162 países-membros da OMC é um marco de extrema importância para o comércio internacional. O seu diretor-geral, o embaixador Roberto Carvalho de Azevedo, saudou o acordo como “resultado mais significativo da agricultura” em 20 anos de história da organização.

Para todos os países em desenvolvimento que têm uma dependência maior de suas economias na atividade agropecuária, a decisão de eliminar os subsídios à exportação agrícola foi uma conquista histórica. Para o Brasil, em particular, player de peso na produção agropecuária, despontando como liderança mundial na produção sustentável de alimentos e bioenergia, foi uma vitória extraordinária, e de enorme impacto econômico e social.

Esta vitória é fruto de uma longa luta contra as posições protecionistas e políticas dos EUA e da Europa, segundo seus interesses políticos e econômicos, ou diplomáticos. Entre eles destacam-se a Public Law 480 dos EUA que previa a remessa de excedentes agrícolas como ajuda humanitária a países em desenvolvimento. A União Europeia, no final dos anos de 1980 e no início de 1990, gastou 10 bilhões de euros por ano em subsídios à exportação, quase 30% do orçamento da Política Agrícola Comum, com o objetivo de escoar o excedente da produção doméstica, pagando a diferença entre os preços internos, mais altos na EU, e os preços do mercado mundial.

A conquista do fim dos subsídios à exportação de produtos agrícolas veio de uma proposta conjunta da EU e do Brasil, em 2015, que recebeu adesão da Argentina, da Nova Zelândia, do Paraguai, do Peru e do Uruguai.