

PROJETO DE LEI Nº 2011

(Do Dep. Lelo Coimbra).

Cria o Programa Nacional de
Mineralização dos Solos e dá
outras providências;

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta lei institui um Programa que, ao financiar ações que visam ao enriquecimento mineral dos solos brasileiros, promoverá a melhoria nutricional dos alimentos e conseqüentemente, a melhoria da saúde da população brasileira.

Art. 2º Fica criado o Programa Nacional de Mineralização dos Solos, tendo por objetivo promover a incorporação, aos solos onde se cultivam plantas destinadas à alimentação humana ou ao arraçoamento animal, de elementos químicos que constituam micronutrientes essenciais para o ser humano ou para os animais de criação e que não estejam ali presentes em quantidade suficiente.

Art. 3º Para os efeitos desta lei consideram-se micronutrientes essenciais para o ser humano ou para os animais de criação: o ferro, o zinco, o cobre, o cobalto, o iodo, o selênio, o manganês, o molibdênio, o flúor, o silício, o níquel, o cromo, o estanho, o vanádio, o arsênio e outros elementos minerais que os órgãos públicos federais responsáveis pelas áreas de saúde e agricultura assim consideram, com base em trabalhos científicos reconhecidamente válidos.

Art. 4º O Programa nacional de Mineralização dos Solos contará com recursos consignados no orçamento das Operações Oficiais de Crédito; provenientes do retorno de operações de financiamento; de aplicação obrigatória em crédito rural, nos termos da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965; da alocação de recursos orçamentários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; de empréstimos contraídos no exterior; de doações e outros recursos legalmente previstos.

Art. 5º Os recursos do Programa Nacional de Mineralização dos Solos destinar-se-ão a conceder financiamentos:

I – a empresas do setor mineral, para a instalação, modernização e operação de minerações e moinhos de rochas que constituam fontes dos micronutrientes referidos no art. 3E.

II – a produtores rurais (pessoas físicas ou jurídicas), para a realização de análise de solo, aquisição, transporte e aplicação, na área a ser cultivada, de fertilizantes, corretivos e aditivos minerais, que constituam fontes dos micronutrientes referidos no art. 3º.

Art. 6º Os financiamentos a que se refere o artigo anterior terão prazo de pagamento de até 5 (cinco) anos, incluídos até 2 (dois) anos de carência e sobre os mesmos incidirão juros:

L – não superiores àqueles que incidirem sobre operações de custeio agrícola contratadas com recursos das Operações Oficiais de Crédito, quando os beneficiários forem produtores rurais;

II – de até 12% (doze por cento) ao ano, nos demais casos.

Art. 7º O Poder Executivo baixará o regulamento desta lei, em que serão definidas, entre outros aspectos, as competências institucionais relativas à administração e à execução do Programa Nacional de Mineralização dos Solos.

Art. 8º Esta lei entra em vigor na data de sua publicação

JUSTIFICATIVA

O Solo é um recurso natural, formado sobre a superfície da terra ao longo de milhares, milhões de anos, pela ação contínua do intemperismo sobre as rochas que constituem a litosfera. Expostas à atmosfera, as rochas são submetidas a fenômenos físicos e químicos, como as variações de temperatura, o sol, as chuvas, os ventos e gradualmente vão-se decompondo. As reações químicas provocam a liberação de elementos minerais e, na presença de umidade, estabelecem-se as condições propícias à existência de vida.

Com o desenvolvimento da atividade biológica, o solo torna-se, então, um ecossistema, onde convivem seres microscópicos e macroscópicos, em contínua interação. Do ponto de vista da agricultura, o solo é visto como o ambiente onde as plantas se desenvolvem. Ali elas se fixam através das raízes e se nutrem dos minerais contidos na solução do solo.

Desde a mais remota antiguidade, quando o homem deixou de ser mero caçador e coletor para fixar-se em determinados territórios, dando início ao cultivo de plantas que lhe forneceriam alimentos e fibras, o solo passou a ter importância fundamental, em função de sua capacidade de sustentar uma agricultura incipiente.

No presente século, a química agrícola evoluiu muito. A nutrição mineral das plantas foi exaustivamente estudada, sendo conhecidos aos elementos minerais que desempenham funções fisiológicas essenciais. Também se estudou a nutrição dos organismos animais e dos seres humanos, sabendo-se que estes também demandam minerais, em quantidades maiores ou menores. A relação de macronutrientes e micronutrientes – que não coincide com a demanda dos vegetais – é conhecida e, com frequência, verificam-se deficiências prejudiciais à saúde do homem e dos animais.

O Brasil é um País de dimensões continentais e possui grande variedade de tipos de solos. Há solos de grande fertilidade natural, mais predominam solos de baixa capacidade de troca catiônica, altamente lixiviados, frequentemente ácidos e de baixa fertilidade.

A ciência agronômica preconiza, para solos com problemas de acidez, a aplicação de calcário – que eleva o pH do solo e elimina a toxidez do íon alumínio, prejudicial à maioria das plantas cultivadas. Recomenda-se, ainda, que solos pobres em fósforo devem receber uma adubação corretiva, de modo a elevar o teor desse macronutriente a um nível mais favorável ao cultivo de lavouras. No processo de cultivo, em geral, aplicam-se adubações químicas destinadas a suprir as plantas com os macronutrientes primários nitrogênio, fósforo e potássio e, em alguns casos, com algum outro nutriente cuja deficiência possa limitar a produtividade agrícola.

Todas essas intervenções humanas acarretam alterações significativas no ecossistema do solo e na própria composição química das plantas cultivadas. Sabe-se, por exemplo, que a alteração do pH do solo (pela calagem) afeta intensamente a disponibilidade dos diversos elementos nutrientes. Busca-se, então, minimizar esse efeito.

Pouca importância tem sido dada aos micronutrientes, enquanto estes não limitam a produção agrícola. Entretanto, não são apenas as plantas que demandam esses elementos para sua nutrição, mas também os animais e os seres humanos que se alimentam dessas plantas.

Tradicionalmente, o combate às carências nutricionais no ser humano costuma se enfrentar por meio de programas de suplementação e/ou complementação alimentar, à custa das ações do próprio sistema de saúde, quando seria desejável maior integração entre os setores de saúde e de agricultura. Neste caso, numa ação preventiva, complementar e muito mais estrutural do que as medidas paliativas e pouco efetivas e permanentes como as considerações a seguir pretendem evidenciar.

As principais consequências das deficiências minerais são a redução da expectativa de vida; dos anos de trabalho produtivo; da resistência a doenças; e o aumento do absenteísmo no trabalho e na escola.

As presentes informações também servem para desmistificar a crença equivocada de alguns, de que seria o brasileiro um povo “acomodado,

apático e que não reage às opressões”. Grande parte da reduzida capacidade produtiva do brasileiro pode ser atribuída à sua deficiência nutricional! Daí se origina o marasmo, a apatia, a falta de criatividade e energia para a superação de obstáculos. É um problema que afeta desde os miseráveis até a classe dominante!

O estudo ora mencionado indica que a falta de uma intervenção efetiva na nutrição do povo constitui o mais sério obstáculo ao desenvolvimento social e econômico do Brasil. O desenvolvimento físico prejudicado da população deixa sequelas na força econômica e produtiva do País.

Um aspecto da maior importância a observar-se, neste como em tantos outros casos, é o fato de que uma intervenção profilática é sempre muito menos onerosa que a ação terapêutica. A extinção da desnutrição infantil nas comunidades tende a reduzir os custos de saúde em cerca de 30%, nos dois primeiros anos, e em até 60%, até o quarto ano.

O presente projeto de lei tem por objetivo criar o Programa Nacional de Mineralização dos Solos, tendo por objetivo promover a incorporação, aos solos onde se cultivam plantas destinadas à alimentação humana ou ao arraçoamento animal, de elementos químicos que constituam micronutrientes essenciais para o ser humano ou para os animais de criação e que não estejam ali presentes em quantidade suficiente, Vale lembrar que essa estratégia não seria eficaz para o suprimento de macronutrientes, razão pela qual não os incluímos.

Desta maneira, considerando que com a aprovação do presente projeto o Brasil estará trazendo relevante contribuição ao nosso País, contribuindo decisivamente para que nossa população tenha melhor saúde e, por via de consequência, para que todo o País se desenvolva de forma contínua e harmoniosa.

Sala das Sessões, em de de 2011.

LELO COIMBRA
Deputado Federal
PMDB-ES