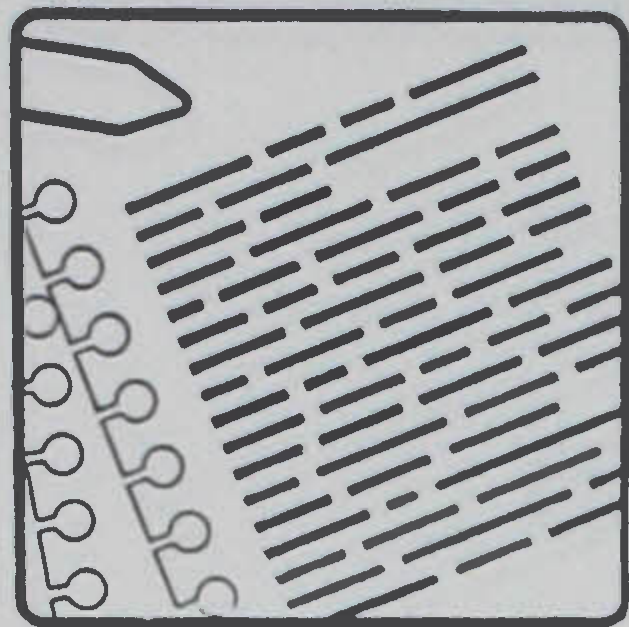




Poluição com fertilizantes líquidos

Evolução Agropecuária

A criação intensiva de bovinos e suínos produz grandes quantidades de adubo líquido. Nas últimas duas décadas verificou-se na RFA:

- aumento dos rebanhos de gado;
- concentração do gado em poucos estabelecimentos;
- novas técnicas de alimentação, sem consumo de palha no chão dos estábulos;
- necessidade de limpeza por lavagem, para evitar o contacto dos animais com os próprios excrementos;
- daí a obtenção de esterco líquido, que se armazena em grandes depósitos.

Utilização dos fertilizantes líquidos

A composição do esterco líquido dá-lhe propriedades muito apreciadas na agricultura, pois o azoto contido nesse fertilizante é importante na formação de albumina nas plantas. No entanto observa-se:

- os campos de cultivo que podem aproveitar o esterco líquido, muitas vezes, estão longe dos estábulos de gado;
- os agricultores só precisam de esterco líquido em determinadas épocas do ano;
- por isso, os criadores de gado costumam espalhar o esterco líquido nos seus próprios campos, geralmente muito pequenos em relação à quantidade de fertilizante disponível;

- quando o esterco líquido é espalhado excessivamente sobre as terras de cultivo as plantas só aproveitam uma parte das suas substâncias nutritivas, sendo o resto arrastado (sob a forma de nitratos) pelas chuvas para rios, lagos e águas subterrâneas.

Consequências de azoto excessivo

A excessiva fertilização animal dos terrenos exhibe vários inconvenientes:

- ao fim de alguns anos os fertilizantes ricos em azoto provocam um incremento perigoso de azoto nas plantas que servem de alimento aos homens e animais;
- observou-se que taxas de azoto muito elevadas originam problemas respiratórios nas reses, causando titubeação e até a queda de animais;
- as concentrações de nitratos são especialmente perigosas nos lactentes, porque esses sais reduzem a capacidade do sangue assimilar oxigénio;
- segundo as normas da Comunidade Europeia, convém evitar concentrações de nitratos acima de 50 mg/litro de água;
- particularmente problemático é o uso de esterco líquido entre Outubro e Fevereiro, porque nesta época formam-se novas águas subterrâneas e porque as poucas plantas assimilam pequenas quantidades de água (e com ela os sais

nutritivos) devido às baixas temperaturas;

- como são poucas as instalações que conseguem armazenar o esterco durante esses cinco meses, resulta um excesso de sais de azoto (nitratos) que vai parar às águas de superfície e infiltrar-se até ao lençol freático;
- o excesso de azoto nos rios e lagos facilita a morte de peixes por asfixia, sobretudo nos períodos quentes de verão, com níveis de água baixa, quando há pouco oxigénio dissolvido nas águas.

Soluções possíveis

Proibir o agricultor de usar esterco líquido não parece razoável nem praticável. Mas para manter o equilíbrio ecológico haverá que tomar medidas eficientes:

- separação das substâncias sólidas, que podem ser recolhidas em fossas especiais para a formação de fertilizantes biológicos, e assim o adubo líquido (rico em azoto) poderia ser utilizado mais eficazmente;
- produção de biogás a partir do esterco líquido nos próprios estabelecimentos rurais, depositando-se as substâncias sólidas residuais em fossas especiais;
- regresso às formas de exploração agropecuária em harmonia com o terreno e o clima, o que se apresenta cada vez menos atractivo com o desenvolvimento tecnológico.