

Gestão de nutrientes e fertilização em sistemas de pastagens

Objectivo	Fertilização sustentável e gestão de nutrientes em pastagens permanentes
Descrição da medida de acção	<p>As normas relativas aos códigos das boas práticas agrícolas para as acções de fertilização são enumeradas na Directiva 91/676 / CEE do Conselho, relativa à protecção da água contra a poluição causada por nitratos de origem agrícola (CEE, 1991) e devem ser consultadas. Estas normas abrangem:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) os prazos e procedimentos apropriados para a aplicação de fertilizantes; b) a capacidade adequada e a construção de instalações de armazenamento para fertilizantes. <p>De acordo com o Anexo III da mesma Directiva, para cada exploração agrícola ou unidade pecuária, a quantidade de estrume animal aplicado anualmente (incluindo pelos próprios animais) não deve exceder o limite de 170 kg/ha de azoto. Alguns Estados-membro podem ter justificado a necessidade de um limite diferente e, portanto, dependendo da localização da exploração, os regulamentos devem ser consultados.</p> <p>Os fertilizantes orgânicos são recomendados sendo que o uso dos mesmos e as vantagens da sua aplicação devem ser sempre consideradas. Tanto o estrume líquido (também designado como chorume - uma mistura de fezes, urina e água, sem quantidades significativas de estratificação) como o sólido (proveniente de uma variedade de espécies de gado) devem ser aplicados após a compostagem (fornecendo um produto final com alto teor de matéria seca, escuro, friável e estável) (Figura 1). A rápida incorporação após a aplicação diminui as perdas de azoto sob a forma de amónia (Shepherd et al., 2002) (Figura 2).</p>  <p>Figura 1 – Compostagem de estrume. Créditos: © pixabay.com</p> <p>A fim de evitar o escoamento de nutrientes nos corpos d'água existentes, o estrume não deve ser aplicado em:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) solos saturados ou alagados; b) solos congelados; c) solos cobertos de neve.

De modo a serem eficazes, as zonas tampão, entre corpos de água temporários e permanentes e áreas onde os fertilizantes orgânicos serão aplicados, devem respeitar um mínimo de 10 metros de largura. Estas zonas devem ser principalmente compostas por vegetação autóctone e ocorrer ao longo de cada margem dos corpos de água. Alguns Estados-membro podem exigir zonas tampão maiores e, por conseguinte, os regulamentos locais devem ser consultados.



Figura 2 – Aplicação de fertilizante orgânico.

Elementos de qualidade de medidas de biodiversidade devidamente implementadas

- A quantidade de estrume animal aplicado não excede o limite de 170 kg/ha de azoto (ou mais se o Estado-Membro assim o exigir);
- Os fertilizantes orgânicos são prioritários;
- As zonas tampão de, pelo menos, 10 metros ou mais (se o Estado-Membro o exigir) junto aos corpos de água, foram respeitadas;
- Uma área suficiente de armazenamento está disponível.

Efeitos na biodiversidade

(ecossistemas, espécies, biodiversidade do solo)



- Corpos de água limpos e saudáveis, permitem redes tróficas mais ricas e mais estáveis de comunidades de plantas e animais;
- Maior Matéria Orgânica do Solo (MOS), permite solos mais ricos com maior biodiversidade de insetos.

Outros efeitos positivos/benefícios para o agricultor

- Uma fertilização e gestão de nutrientes adequada nas pastagens permitem:
- Maior MOS e consequente aumento no crescimento de culturas e pastagens, maior rendimento e qualidade (palatabilidade, digestibilidade e teor de azoto);
 - Reposição de fósforo e potássio, retirados do solo após o corte do pasto, para ensilagem ou forragem;
 - Redução do impacto nos ciclos de nutrientes globais;
 - Prevenção de poluição difusa.

Indicadores/dados importantes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Concentração de azoto medida no solo; ■ Concentrações de fosfato e potássio medidas no solo; ■ MOS medida no solo; ■ Biodiversidade do solo; ■ Flora e fauna observadas nos corpos de água locais.
Referências	<ul style="list-style-type: none"> ■ EEC, 1991. Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources. Off. J. Eur. Communities L 375, 1–8. ■ Shepherd, M., Gibbs, P., Philipps, L., 2002. Managing manure on organic farms. ADAS Gleadthorpe Research Centre and Elm Farm Research Centre, Mansfield and Newbury, UK.

Mais informação: [Knowledge Pool](#)

Esta Ficha de Acção pertence ao material de formação para gestores de qualidade e produção de empresas e organizações de normas e selos e foi desenvolvida dentro do projeto: “Biodiversity in Standards and Labels of for the Food Industry”. O principal objetivo do projeto é melhorar o desempenho das normas e selos da indústria alimentícia na biodiversidade, ajudando estas organizações a integrar critérios eficientes de biodiversidade nos seus programas e motivando empresas de processamento alimentar e do retalho a incluir critérios abrangentes nas suas directrizes de abastecimento.

Editor: “Biodiversity in Standards and Labels of for the Food Industry”; Instituto Superior Técnico (IST) / University of Lisbon

Icons: © LynxVector / Fotolia, © Philipp Schilli / Fotolia

Photo credits: © <https://pixabay.com/>

European Project Team



Supported by

Recognized as core initiative by



EU LIFE programme



www.food-biodiversity.eu