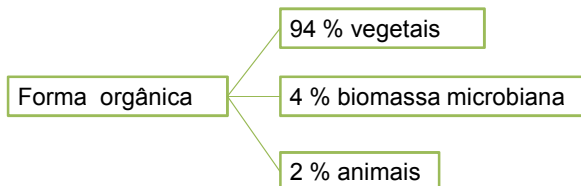
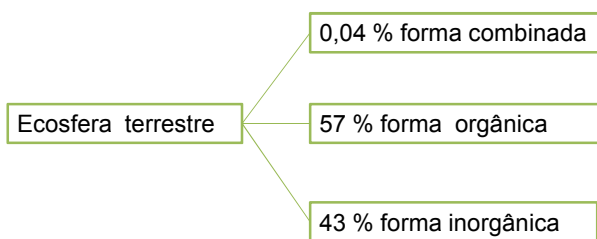
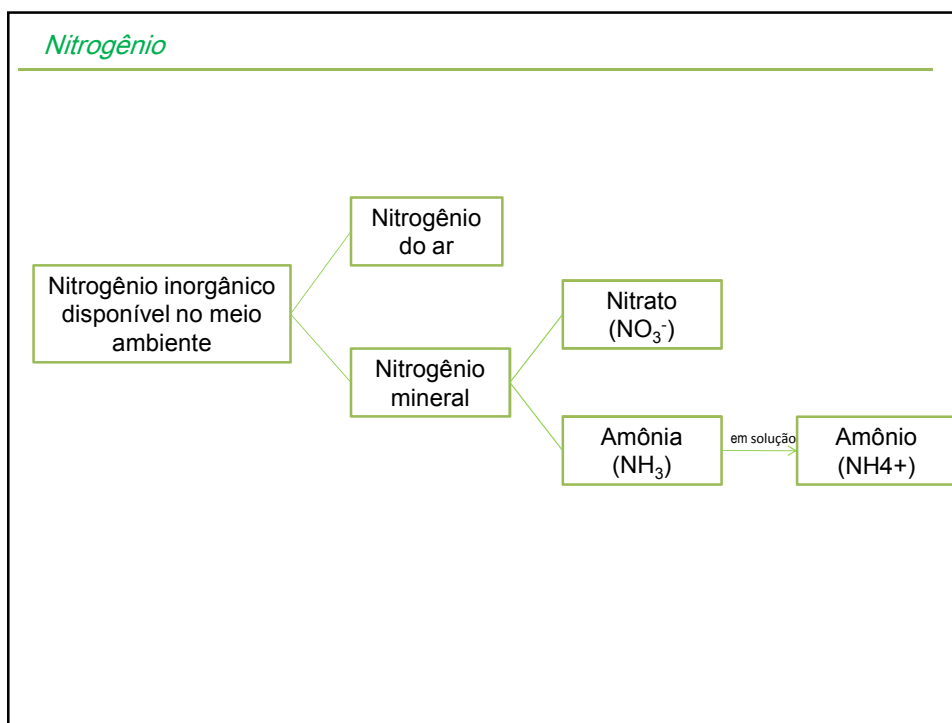


Leguminosas
Nitrogênio
Fixação de Nitrogênio

Nitrogênio

Atmosfera terrestre composta por 79% de nitrogênio (N₂)





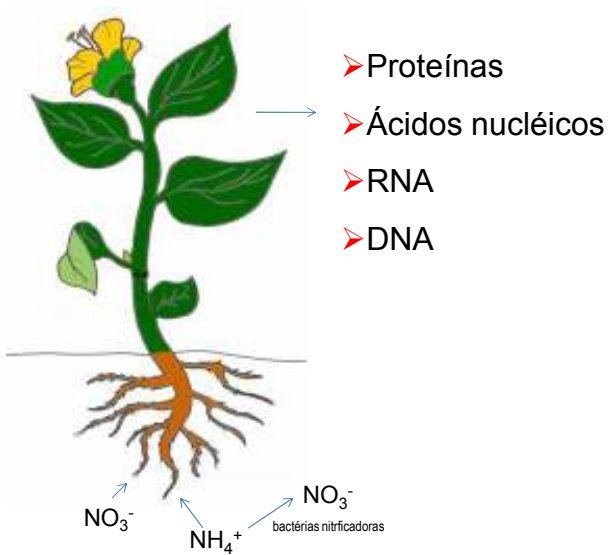
Nitrogênio - Plantas

Concentração ideal nas plantas 20 à 50g kg⁻¹ de matéria seca.

A deficiência de nitrogênio causa:

- Retardamento do crescimento;
- Mobilização do nitrogênio de folhas mais velhas para folhas mais novas e senescência das mesmas;
- Redução da parte aérea em relação a parte subterrânea;
- Redução da largura, comprimento e espessura da folha.

Nitrogênio



Nitrogênio

Gramínea



Brachiaria decumbens

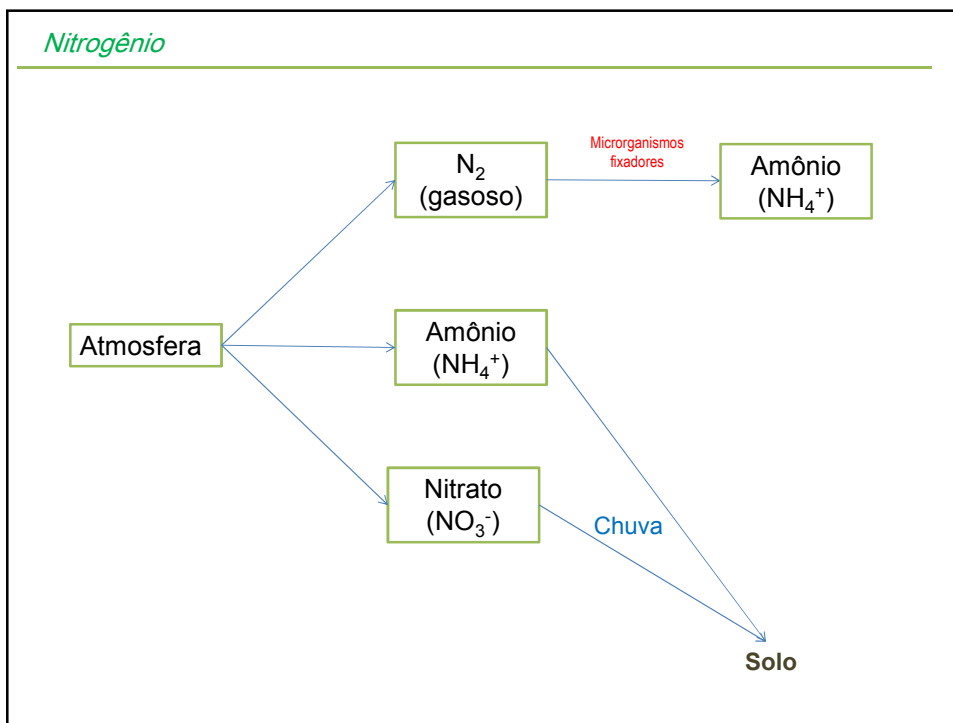
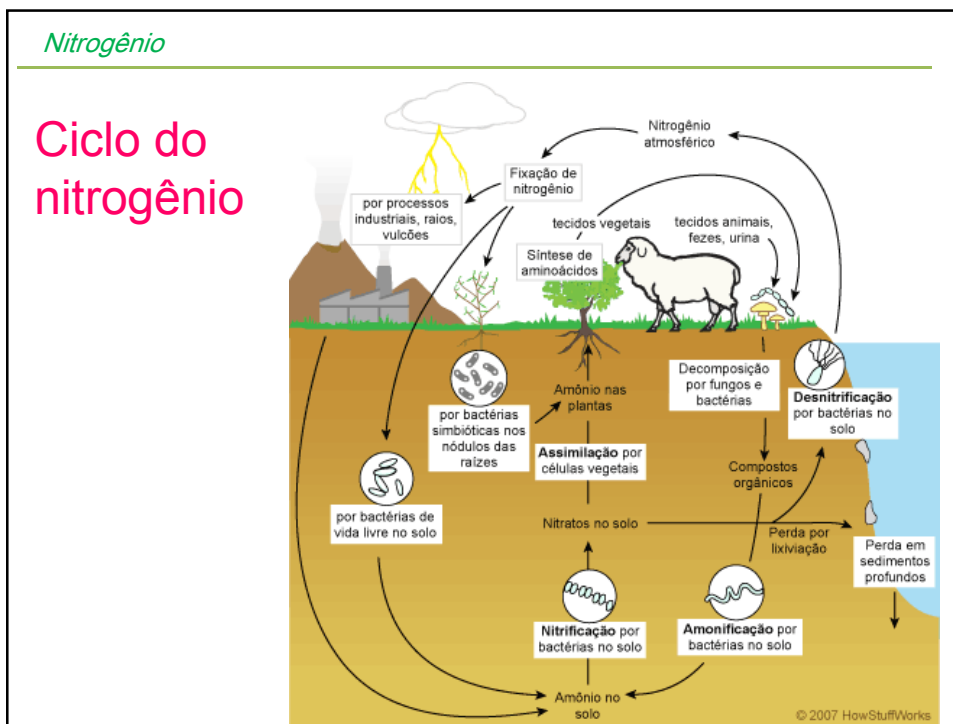
Teor médio de proteína bruta PB
10% da massa seca (MS)

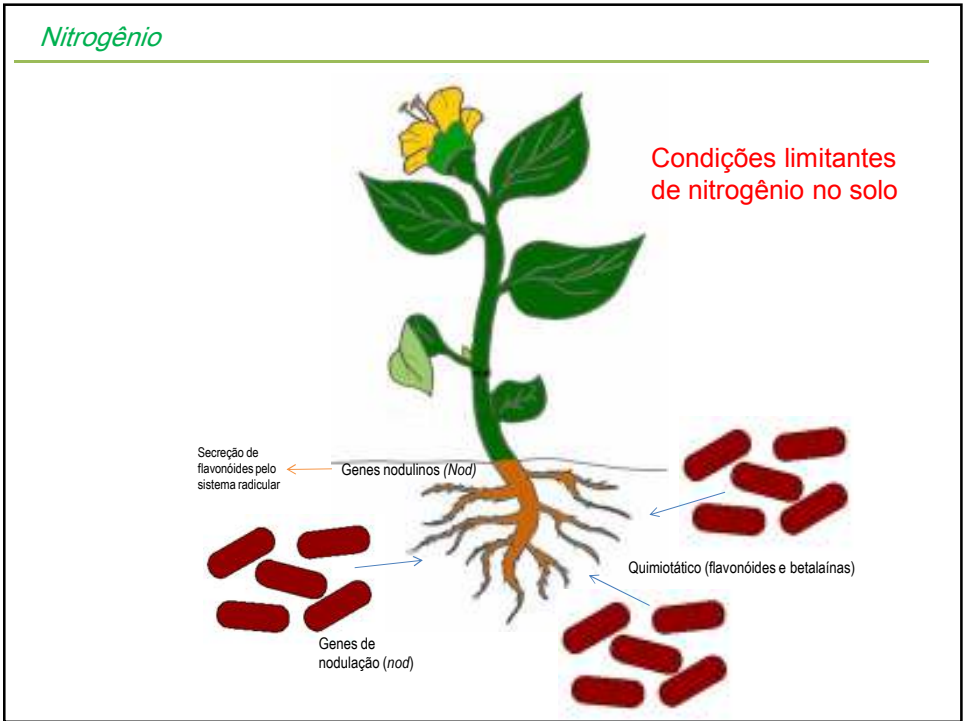
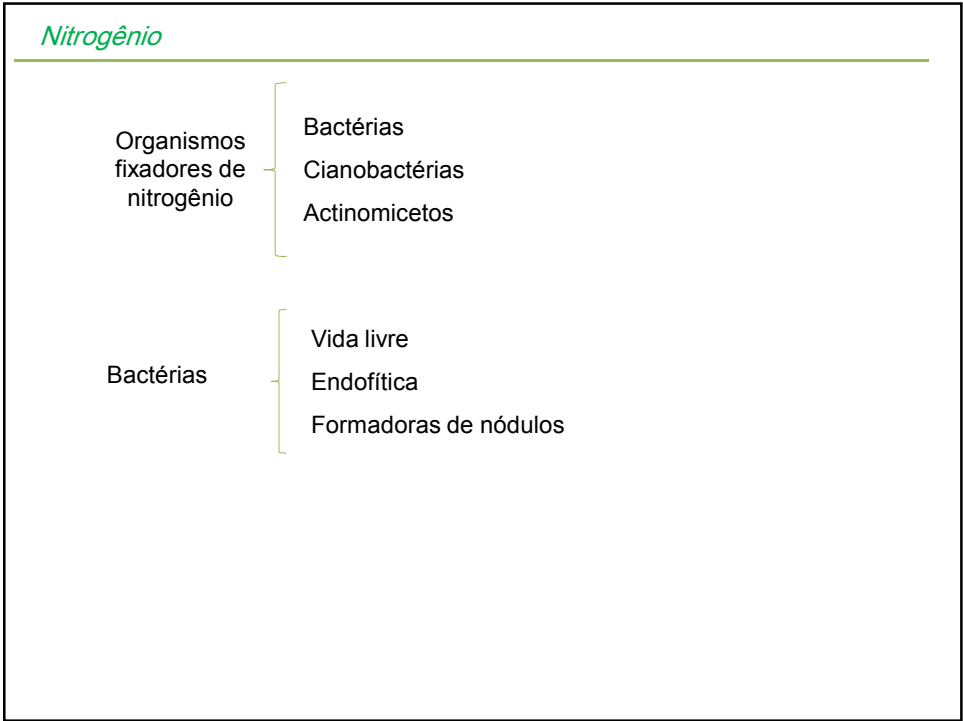
Leguminosa



Stylozanthos guianensis

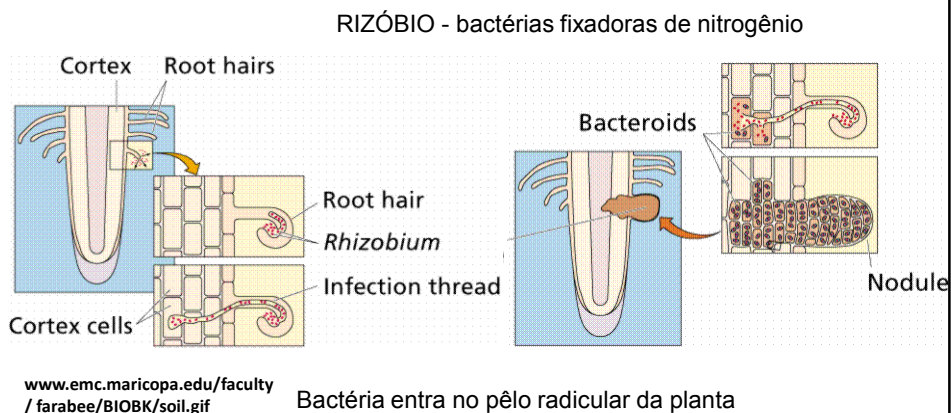
Teor médio de proteína bruta PB
16% da massa seca (MS)





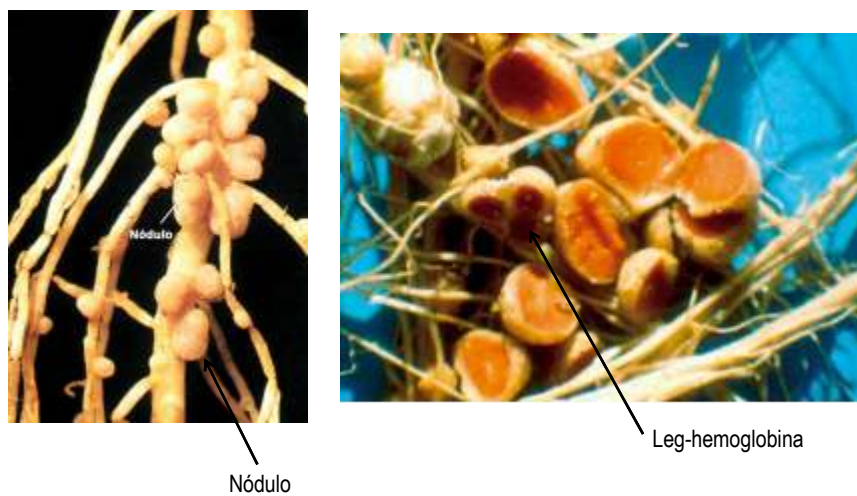
Nitrogênio

Processo de infecção durante a organogênese do nódulo



Nitrogênio

Infecção de raízes de leguminosa por bactérias fixadoras de nitrogênio



Nitrogênio

INOCULAÇÃO DE SEMENTES

Os inoculantes são biofertilizantes e contêm estirpes de rizóbios específicas, ou seja, para cada espécie de leguminosa.



Inoculante

Inoculate + adesivo ((celofax a 5%, goma arábica a 40-45% ou solução de polvilho de mandioca a 5%) é misturada às sementes. Plantio dentro de um período de 2 dias



Feijão inoculado – produção de nódulos

Nitrogênio

As leguminosa podem ser utilizadas na pecuária para:

- Adubo verde;
- Consorciação com gramíneas
- Pastagem exclusiva (banco de proteínas).

Características agrônômicas das leguminosas que favorecem o seu uso em pastagens:

- Prolongam por mais tempo seu crescimento em época de seca;
- Possuem teores médio de proteína mais elevados por unidade e por área;
- Leguminosas tropicais apresentam teores altos de cálcio e fósforo;
- Dispensam o uso de nitrogênio na adubação;
- Tem maior digestibilidade que as gramíneas;
- Melhoriam a produção animal através da produção direta na dieta.

Nitrogênio

Pastagem consorciada – Gramínea + Leguminosa (*Trifolium repens*)



Nitrogênio

Banco de proteínas -



Plantas Forrageiras



Stizolobium aterrimum Pip. et Tracy
(mucuna preta)



Neonotonia wighti Lakey.
(soja perene)



Arachis prostrata Benth.
(amendoim forrageiro)

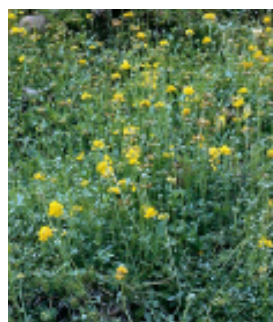


Galactia striata (Jacq.) Ub.
(galaxia)

Plantas Forrageiras



Indigofera hirsuta Lam.
(anileira)



Lotononis bainesii Baker.
(lotozonis)



Centrosema pubescens Benth.
(centrosema)

Plantas Forrageiras



Leucaena leucocephala (Lam.) de Wit.
(leucena)