

# CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DE IMPLANTAÇÃO DE PASTAGENS DE SEQUEIRO NO BAIXO ALENTEJO\*

José da Silva Parreira

Rui Manuel Inácio Garrido

Direcção Regional de Agricultura do Alentejo

Estação Experimental do Baixo Alentejo

7800 BEJA

## RESUMO

Dado que a metodologia de instalação de pastagens é função do estado de infestação do solo, este trabalho analisa um conjunto de cinco situações mais comuns de implantação de pastagens, a saber: em solo onde predomina o mato; em solo limpo sem leguminosas, mecanizável ou não; em solo onde existem 5 a 15% de leguminosas nas pastagens naturais e sem mato; em solo com mais de 15% de leguminosas na composição florística natural; e em solo onde as pastagens podem entrar em rotação com cereais.

Das soluções preconizadas destacam-se os seguintes aspectos: o solo coberto de mato ou de infestantes sem valor alimentar deverá ser limpo e semeado de pastagens adequadas; a pastagem natural com 20 a 25% de leguminosas deve ser melhorada por fertilização e correcção — em pastagens com uma boa base de leguminosas a percentagem destas pode passar, ao fim de três anos, de 15 para 58% e a produção de matéria seca aumentar 175% —; em solo sem leguminosas, estas devem ser incorporadas quando se semeiam pastagens, seja em sementeira directa, seja em instalação normal de prados.

---

\* Comunicação apresentada na VIII Reunião de Primavera da SPPF. Évora, Abril 1987.

## ABSTRACT

As the methodology for pasture establishments depends upon soil vegetation cover, this paper analyses the five commonest backgrounds for pasture establishment, which are: shrubby soil; clean soil without leguminous; woodless natural pastures with 5 to 15% of leguminous; natural pastures with more than 15% of leguminous; and soils where pastures may enter a rotation with cereals.

The main issues from the proposed solutions are: cleaning and pasture sowing where soils are covered with shrubs or with low feeding value herbage; fertilizing where leguminous represent 20 to 25% of the natural pasture — in natural pastures with high leguminous contents, these may increase from 15 to 58% in 3 years, and dry matter yield can increase up to 175% —; sowing of leguminous, either by direct drilling or by conventional establishment, in soils where they are missing.

## 1 — OBJECTIVO

Ao abordar-se o tema geral «implantação de pastagens», que se considera de alguma complexidade, procura-se transmitir a opinião dos autores que é resultante da experiência e observação local durante alguns anos.

A implantação das culturas pratenses deve merecer muita atenção, pois o seu êxito exige técnicas culturais mais cuidadas do que as das forragens anuais. Por outro lado, estas são ainda mais cultivadas do que aquelas e a sua metodologia cultural apresenta menos variação perante situações diferentes.

Para além dos factores intrínsecos das pastagens, que influenciam a sua técnica de implantação, outros também as condicionam decisivamente, como:

- tempo de duração dos prados,
- existência ou não de mato no solo,
- formas da aproveitamento actual do solo,
- mecanização ou não do solo,
- composição florística natural existente,
- sistema cultural a adoptar.

Se se atender a estes aspectos, a metodologia a seguir na implantação das pastagens poderá ter técnicas diferentes.

O objectivo, embora de forma simples mas prática, é contribuir para esclarecer alguns dos aspectos referidos, tendo em atenção as diversas situações que o solo pode apresentar na região do Baixo Alentejo, para as quais ainda não existe nem uniformidade de critérios, nem experimentação suficiente, o que tem conduzido a frequentes insucessos na implantação das pastagens e a definir orientações.

Da técnica seguida dependerá ou não o êxito dos prados, quer sejam semeados quer melhorados.

## 2 — MÉTODOS E RESULTADOS

### 2.1 — Implantação de pastagens em solo onde predomina mato

Em toda a região Sul do Alentejo existem milhares de hectares de solo cobertos de mato (estevas, sargaços, rosmaninho, tojo, piorneira, etc.), onde a pastagem natural é diminuta devido à concorrência existente em água e elementos minerais, ensombramento, efeitos que atingem também o arvoredado (azinho e sobro).

Observa-se que muitos agricultores procuram desmatar sempre que julgam necessário para minimizar os efeitos referidos. Em virtude da desmatação nem sempre ser executada pelos processos mais correctos, o mato regressa facilmente passados 1 ou 2 anos após aquela operação, muitas vezes com maior agressividade.

Conhecem-se explorações onde há vinte anos os agricultores desmatam com frequência sem se libertarem do mato infestante. Por outro lado, existem agricultores que eliminam em 2 anos mato de vinte anos.

É fácil compreender que em cada caso os processos de desmatação não serão semelhantes pois dependerão da maior ou menor gravidade da situação.

Observa-se que a mecanização frequente dos solos elimina facilmente o mato, como é o caso das áreas dedicadas a cereais.

Nas restantes áreas de menor grau de mecanização, para além da desmatação ser mais difícil, é também mais onerosa e menos rendível.

Quando se pretende instalar em zonas matosas pastagens com grau de duração de vários anos corre-se o risco do regresso do mato se as operações de desmatação não forem correctas.

A seguir indica-se o método para tentar eliminar o mato e instalar pastagens com *maior segurança*.

### 1.º Ano :

1.ª Fase — O terreno deve ser desmatado de *Fevereiro a Março*, com tractor de rastos com potência superior a 85 cv e grade de mato, adaptada com peso por disco não inferior a 250 kg, de forma a enterrar o mais possível os arbustos existentes.

2.ª Fase — O terreno deverá ser atalhado em Maio-Junho para enterrar o mato que rebentou e mobilizar em geral todo o solo. Esta operação poderá ser realizada com um tractor de rastos de potência semelhante e a alfaia já referida, para que o solo fique livre de infestantes.

3.ª Fase — Nesta fase o terreno deve ser mobilizado normalmente com grade de discos e semeado com *fornagem anual* no Outono. Deve-se dar preferência à *tremocilha*, usando densidade não inferior a 80 kg/ha, para que o seu desenvolvimento possa sufocar o mato que nasce e melhorar simultaneamente o solo.

4.ª Fase — A forragem deve ser pastoreada intensamente.

### 2.º Ano :

O solo deve ser preparado com grade de discos em *Outubro* e semear-se forragem anual novamente, ex.: (aveia × vícia).

A forragem deverá ser fertilizada e pastoreada com forte carga animal, para ajudar a destruir algum mato.

Se este ainda aparecer deve ser arrancado à mão nos meses de *Janeiro-Fevereiro*.

### 3.º Ano :

No caso de se observar que o mato já não tem expressão, podem-se instalar prados ao 3.º ano, contudo, deve-se ter em atenção o mato que possa aparecer, o qual deverá ser retirado manualmente.

Será importante que toda a área seja parqueada e que a pastagem seja comida usando encabeçamento animal adequado às circunstâncias observadas.

Nos anos seguintes deve-se desmatar manualmente sempre que surja algum mato jovem.

São estas as operações que deve sofrer uma zona que tenha mato, para que esteja preparada a receber culturas que a vão ocupar durante alguns anos.

É evidente que estas operações são caras, mas as desmatações incompletas são-no muito mais. Deve-se desmatar, bem, embora pouca área de cada vez.

## 2.2 — Implantação de prados em solo limpo, sem leguminosas, mecanizável ou não

Devido à intensificação cerealífera em solos com capacidades de uso C, D e E, ou em solos empobrecidos não mecanizáveis, observa-se que na composição florística das pastagens naturais, as leguminosas quase não existem, havendo em sua substituição azevéns anuais, sarugas, margaça, pampilhos, erva azeda, lentugas, raspa saias, etc., ou mesmo ausência de vegetação.

Nestas áreas, em que o melhoramento das pastagens naturais não é aconselhado, recorrendo a fertilizantes devem-se implantar pastagens em definitivo, isto é, ocupar o terreno com culturas pratenses à base de leguminosas (trevo subterrâneo, serradela, medicagos anuais, etc.) de forma a rendibilizá-las a curto prazo.

A técnica cultural a seguir baseia-se nas seguintes fases normalmente já seguidas:

- a) preparar o terreno com grade de discos ou escarificador e deixá-lo nivelado, pois que o nivelamento favorece uma germinação homogénea e completa;
- b) na sementeira, usar sempre que possível semeador de linhas, fazendo com que a semente caia directamente da tremonha para o solo, adubando simultaneamente, e anexar um rojão ao semeador para enterrar as sementes;
- c) seguidamente, rolar o solo para favorecer o nascimento do maior número de plantas.

No caso de não haver semeador de linhas utilizar um espalhador centrífugo com tremonha para adubo. A densidade de sementeira dos prados à base de leguminosas deverá situar-se perto dos 15 kg/ha. A fertilização e correcção dependerão dos teores referidos na análise.

Nos solos empobrecidos poderá juntar-se uma quantidade de semente de outra leguminosa, tremocilha, vícia ou gramicha (20-25 kg/ha), para favorecerem o desenvolvimento dos trevos subterrâneos através do enriquecimento do solo e oferecer-lhe protecção contra geadas e ventos. Por outro lado, aumentam a produção de forragem no 1.º ano, podendo reduzir-se a densidade de trevos à sementeira.

As gramíneas naturais são também favorecidas no seu desenvolvimento, pelo que não se vê necessidade de utilizar genericamente gramíneas perenes ou anuais nos prados, apenas se justificando em casos especiais (defesa da erosão e ausência de gramíneas naturais).

É costume utilizar-se aveia na composição dos prados para aumentar a produção de forragem no 1.º ano.

Sempre que os solos sejam pobres, não é aconselhável usar aveia, pois esta esgota o solo ainda mais, o que prejudica o desenvolvimento das leguminosa nos anos seguintes.

As culturas pratenses e forrageiras devem semear-se cedo, isto é, no período de Setembro-Outubro, para que o povoamento seja denso, a produção venha mais cedo e o enraizamento seja mais forte, factor de resistência das plantas à geada, seca e humidade.

### **2.3 — Implantação de pastagens em solo onde existem 5 a 15% de leguminosas nas pastagens naturais e sem mato**

Existem grandes áreas com pastagens naturais, cuja composição florística apresenta irregularidade de distribuição de leguminosas e a percentagem destas se situa em termos médios entre 5 e 15%.

Observa-se que o seu melhoramento em termos quantitativos e qualitativos à base de fertilização poderá ser demorado e portanto de mais difícil rendibilização.

Por outro lado, a implantação definitiva de um prado, para além de ser um investimento caro, exige outros investimentos a juzante, como a aquisição de mais animais, e contribui também para a destruição das leguminosas boas existentes, as quais se devem conservar.

Nesta situação, poder-se-á seguir uma metodologia intermédia entre a fertilização adequada do prado natural e a instalação definitiva.

A metodologia que se aconselha é a seguinte:

- a) introduzir no solo, sem o mobilizar, sementes de leguminosas pratenses em quantidades que não devem ir além de 5-10 kg/ha, em especial trevo subterrâneo, serradela e *Trifolium glomeratum* e *T. resupinatum*, caso existam no mercado;
- b) fertilizar com Superfosfato de cálcio 18% ou com um fertilizante complexo ternário, que inclua pequenas doses de azoto — a aplicação de pequenas doses de calcário é importante (500-1 000 kg/ha);
- c) a sementeira e fertilização podem ser simultâneas
  - usando semeador de linhas especiais com discos cortantes (ex: Tye), o qual pode fazer o trabalho sem necessidade de mobilização do solo (sementeira directa), a sementeira pode fazer-se antes ou depois das primeiras águas;
  - também é possível fazer a mesma sementeira mobilizando o solo ligeiramente (Primavera ou Outono), em seco, numa espessura de 5-10 cm e semear com semeador pesado de cereais.

Este processo de recuperação de pastagens naturais tem a vantagem de aproveitar as sementes boas que existem e melhorá-las com espécies mais produtivas e precoces. Por sua vez, permite aumentar a produção forrageira a ritmo, de acordo com o efectivo existente, evitando investimentos grandes. Também se evita a mobilização total ou parcial do solo que é sempre onerosa. Houve a oportunidade de utilizar em 1945/85 o semeador Tye, gentilmente cedido pela Universidade de Évora, para a recuperação de alguns prados na Herdade do Pereiro, concelho de Mértola, para a instalação de prados na Herdade de Vale Picote em Moura, e instalação de ensaios na Herdade dos Morenos em Serpa, dos quais se apresentam elementos referentes a produções evolutivas.

Nestes dois últimos casos a sementeira foi executada a chover e com as ervas espontâneas já nascidas, o que, como se sabe, prejudica a germinação de novas sementes, em virtude do meio desfavorável que proporcionam (concorrência em fertilizantes, água, luz, temperatura, ensombramento), contudo, os resultados são animadores.

Trata-se de uma fórmula intermédia de pastagens, a qual permite a redução de custos de produção, estando os prados em produção média ao segundo ou no terceiro ano.

## 2.4 — Implantação de pastagens em solo com mais de 15% de leguminosas na composição florística natural

Este tipo de pastagens naturais encontra-se em grandes áreas do Baixo Alentejo em situação de subaproveitamento. A sua composição inclui, embora de forma irregular de distribuição, diversos ecótipos de leguminosas entre as quais destacamos:

- medicagos anuais, serradelas, trevo resupinato, glomerato, arvensis, cherleri, subterrâneo, etc.

Estes ecótipos encontram-se em parte dominados, vivendo em forte concorrência com diversas espécies espontâneas (gramíneas e outras) poderão contribuir para aumentar a produção dessas pastagens desde que sejam *fertilizados* e pastoreados adequadamente, isto é, por forma a que o *pastoreio* em fases críticas os alivie da competição de infestantes de menor ou nenhum interesse, cujo grau de qualidade é reduzido.

Desde que existam as condições de base referidas nas pastagens naturais, considera-se que o aproveitamento do seu potencial produtivo, através de uma *fertilização e correcção* adequada do solo, é a fórmula mais racional e segura para o seu desenvolvimento e para atingir em poucos anos uma implantação homogénea das melhores espécies em todo o terreno beneficiado.

Esta metodologia trata de favorecer artificialmente o desenvolvimento da natureza com o mínimo risco para o agricultor. Conserva e melhora a flora que tão mal tratada tem sido e continua a ser. Reduz a importação de algumas sementes, cujo poder de adaptação em continuidade no tempo, às condições climatéricas de Portugal, é duvidosa.

O quadro 1 mostra a evolução da produção das pastagens naturais fertilizadas (P.N.A.) anualmente com 200 kg/ha de superfosfato 18%, com *acréscimos máximos na ordem dos 145%*, em relação àquelas em que não se aplica adubo (P.N.).

Também se observa nítida variação da composição florística, pois o aumento da percentagem de leguminosas ao fim de 2 a 3 anos pode passar *de 16% para 58%*.

A sua produção menos rápida evita elevados crescimentos de pecuária em curto espaço de tempo, para os quais muitas explorações não estão preparadas economicamente.

É evidente que se não admitem pastagens sem parqueamento, por razões que não interessa referir por serem conhecidas de todos.

QUADRO 1 — Evolução das produções pratenses naturais fertilizadas, situadas no Baixo Alentejo, (kg/ha) e composição florística (%)

| Método de melhoramento | Ano                                  |        |           | 1985   |       |        | 1986   |        |          | Média    |      |        | % de leguminosas em peso |        |  |
|------------------------|--------------------------------------|--------|-----------|--------|-------|--------|--------|--------|----------|----------|------|--------|--------------------------|--------|--|
|                        | 1984                                 |        |           | 1985   |       |        | 1986   |        |          | Média    |      |        | % de leguminosas em peso |        |  |
|                        | P.N.                                 | P.N.A. | P.N.      | P.N.A. | P.N.  | P.N.A. | P.N.   | P.N.A. | P.N.     | P.N.A.   | P.N. | P.N.A. | P.N.                     | P.N.A. |  |
|                        | Localização                          |        |           |        |       |        |        |        |          |          |      |        |                          |        |  |
| MV                     | H. <sup>a</sup> Roncão (Mértola)     |        |           |        |       |        |        |        |          |          |      |        |                          |        |  |
|                        | -                                    | -      | 1 420     | 6 200  | 2 950 | 7 500  | 6 850  | 2 185  | L - 8,3  | L - 25   |      |        |                          |        |  |
| MS                     |                                      |        | 305       | 1 960  | 900   | 1 360  | 1 660  | 603    | G - 33,3 | G - 2,5  |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | O - 58,3 | O - 72,5 |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | +(175%)  |          |      |        |                          |        |  |
| MV                     | H. <sup>a</sup> Viadeira (Barrancos) |        |           |        |       |        |        |        |          |          |      |        |                          |        |  |
|                        | 6 800                                | 11 730 | 8 114     | 10 269 | 4 400 | 8 125  | 10 041 | 6 438  | L - 32,5 | L - 55   |      |        |                          |        |  |
| MS                     | 1 528 (A)                            | 2 759  | 2 399     | 2 613  | 827   | 1 501  | 2 291  | 1 584  | G - 30   | G - 15   |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | O - 37,5 | O - 30   |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | +(45%)   |          |      |        |                          |        |  |
| MV                     | H. <sup>a</sup> Morenos (Serpa)      |        |           |        |       |        |        |        |          |          |      |        |                          |        |  |
|                        | 8 150                                | 14 600 | 2 675     | 9 350  | 1 800 | 6 785  | 10 245 | 4 208  | L - 15,6 | L - 58,3 |      |        |                          |        |  |
| MS                     | 1 732 (A)                            | 2 442  | 671       | 2 346  | 450   | 1 696  | 2 328  | 951    | G - 29,4 | G - 22,2 |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | O - 55,0 | O - 19,4 |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | +(140%)  |          |      |        |                          |        |  |
| MV                     | H. <sup>a</sup> Vale Pi-cote         |        |           |        |       |        |        |        |          |          |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        | 3 605     | 13 360 | 3 125 | 9 511  | 11 436 | 3 365  | L - 9    | L - 30   |      |        |                          |        |  |
| MS                     |                                      |        | 1 030 (A) | 3 725  | 762   | 2 503  | 3 114  | 896    | G - 27,2 | G - 20   |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | O - 63,6 | O - 50   |      |        |                          |        |  |
|                        |                                      |        |           |        |       |        |        |        | +(247%)  |          |      |        |                          |        |  |

L — Leguminosas; G — Gramíneas; O — Outras (espécies de folhas largas);  
 MV — Matéria verde; MS — Matéria seca; (A) — Fertilização c/ 200 kg/ha de 7.21.7. em 1984.

## 2.5 — Implantação de pastagens em solo onde podem entrar em rotação com cereais

A maioria dos solos de capacidade de uso E, D e mesmo C irão ser ocupados a médio prazo com culturas forrageiras e pratenses.

Estas passarão a fazer parte de sistemas culturais da região, tendo em vista a melhoria físico-química do solo e, por conseguinte, o aumento unitário da produção de cereais, bem como da pecuária.

Também se sabe não ser possível a optimização da produção de cereais, embora se deva produzi-los de forma mais racional, isto é, com menor risco, reduzindo-se os custos dos factores de produção.

Tem-se estudado, em solos de capacidade de uso C, D e E, a implantação de pastagens à base de leguminosas, simultaneamente com a instalação da cultura do trigo.

Esta metodologia permite a instalação da pastagem de leguminosas sob coberto do cereal, ficando o pasto seco e sementes daquelas após a debulha deste.

A quantidade de semente formada permite a renovação natural do prado.

A técnica cultural seguida apresenta-se no quadro 2, a qual se passa a descrever:

- o solo deverá ser *alqueivado*, isto é, lavrado na Primavera e gradado para destruir o maior número de gramíneas concorrentes do cereal;
- o cereal é semeado em primeiro lugar a uma densidade de 80 kg/ha com semeador de linhas afastadas de 30 a 35 cm;
- após a sementeira do cereal distribui-se a semente de uma leguminosa (20 kg/ha), pelo terreno, seguindo-se uma rolagem;
- há toda a vantagem em que o cereal a usar seja de *palha curta* — os trigos usados chamam-se Anza e Florício —;
- a pequena estatura do cereal e o afastamento entre linhas evitam um *ensombramento* exagerado que prejudique a frutificação dos trevos e portanto o futuro das pastagens.

A fertilização foi, num caso, de 200 kg/ha de azofosfato 14.36.0 e 100 kg/ha de ureia em solo pm de classe de uso B + C. Em outro ensaio aplicam-se 200 kg/ha de azofosfato e 100 kg/ha de Nitrolusal 26%.

QUADRO 2 — Técnica cultural — Trigo + Leguminosas

| Técnica cultural                   | Culturas   | Trigo                                     | <i>Leguminosas</i><br>Trevo subterrâneo<br>ou<br>Medicago anual    |
|------------------------------------|------------|---|--|
| Preparação do solo                 |            | Lavoura e gradagem                        |  |
| Fertilização de fundo              | Luzerna    | Azoto fosfatado 14.36.0                   | — 200 kg/ha  |
|                                    | Trev. sub. | Azoto fosfatado 10.64.0                   | — 200 kg/ha  |
| Fertilização cobert.               | Luzerna    | Ureia 46%                                 | — 100 kg/ha  |
|                                    | Trev. sub. | Nitrolusal 26%                            | — 100 kg/ha  |
| Método de sementeira               |            | Semeador de linhas,<br>afastadas 30-35 cm | Sementeira a lanço após<br>sementeira de trigo, com<br>rolagem     |
|                                    |            | Anza                                      | Medicago anual, paragosa<br>e jemalong                             |
| Variedades                         |            | Florício                                  | T. subt. × Clare Seaton Park<br>× Daliak Geraldton × Nun-<br>garim |
| Densidade<br>de sementeira (kg/ha) |            | 80 kg/ha                                  | Medicago anual — 20 kg/ha  |
|                                    |            |   | Trevo subterrâneo — 20 kg/ha                                       |

Esta pastagem tem êxito semelhante ao de uma pastagem semeada com todos os requintes técnicos conhecidos, como se observa pelas produções (quadro 3).

Esta técnica permite, pelo menos em solos mais pobres, não diminuir a produção de cereal em relação à média e implantar uma pastagem correctamente com um ano de avanço.

Este método poderá possuir tanto mais interesse quanto mais os cereais reduzirem de preço e as pastagens avançarem no tempo e espaço.

QUADRO 3—Produções resultantes da rotação de leguminosas pratenses com trigo

| Local                   | Culturas         | Ano     | 1980    |         | 1984    |         | 1985    |         | 1986    |
|-------------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                         |                  |         | Grão    | MS      | Grão    | MS      | Grão    | MS      | MS      |
|                         |                  |         | (kg/ha) | (kg/ha) | (kg/ha) | (kg/ha) | (kg/ha) | (kg/ha) | (kg/ha) |
| Herdade da Abóbada      | Trigo (Anza)     |         | 1 800   | —       | —       | —       | —       | —       | —       |
|                         | Solo pm          | 1.º Ano | —       | 3 500   | —       | —       | —       | —       | —       |
|                         | Medicago anual   |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                         | Classe B         | 2.º Ano | —       | —       | —       | —       | —       | —       | —       |
| Herdade de Vale Formoso | Trigo (Florício) |         | —       | —       | 1 618   | —       | 860     | —       | —       |
|                         | Trevo subt.      |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                         | Solo Px          | 1.º Ano | —       | —       | —       | 3 500   | —       | 2 800   | —       |
|                         |                  | 2.º Ano | —       | —       | —       | —       | 4 500   | —       | 4 500   |
|                         | Classe E         | 3.º Ano | —       | —       | —       | —       | —       | —       | 4 800   |

### 3 — CONCLUSÕES

Como é evidente, esta temática exige estudo continuado e aprofundado em cada região e mesmo em cada exploração.

Apresentam-se as modalidades de implantar pastagens, que é possível executar dentro dos conhecimentos que se possuem.

Das observações realizadas conclui-se não ser fácil instalar prados em zonas com mato sem se seguir uma metodologia correcta que evite o regresso do mato.

As pastagens naturais podem ser melhoradas através de uma sementeira directa ou apenas fertilizando. Neste caso verifica-se que a percentagem de leguminosas pode passar de 15% para 58% em 3 anos.

As produções médias atingem cerca de 10 t de matéria verde ou 2,3 t de matéria seca por hectare.

O aumento de matéria seca em três anos pode atingir 175% em alguns casos.

O aumento da produção é menor quando a pastagem natural é rica em leguminosas (Herdade da Viadeira-Barrancos).

Demonstra-se que é possível instalar pastagens de leguminosas sob coberto de cereal, sendo as produções deste normais.