
Projet DEFOR Action 1.3 : Sélection de matériel végétal de reproduction de qualité et amélioration de la production de semences forestières au Portugal

Compte rendu de la visite du 6 Novembre 2007, Lisbonne

RAPPEL DES OBJECTIFS DE L'ACTION 1.3

La récente mise en place de plans de gestion forestiers au Portugal a révélé la nécessité d'améliorer la qualité du matériel de reproduction afin de garantir la durabilité de la forêt portugaise au niveau économique comme environnemental. Plusieurs actions sont menées en ce sens dans le cadre du projet DEFOR :

- La production de plants de *Quercus robur* et *Q. ilex* de **différentes origines géographiques**, européennes pour la mise en place d'essais de comparaison de provenances,
- La vulgarisation de la méthodologie de **stockage des semences** et de **l'optimisation de la fertilisation** pour la production de plants de *Q. suber* et *E. globulus*,
- La publication d'un **guide rassemblant les régions de provenance** pour les espèces forestières portugaises.

DÉMONSTRATION DES TRAVAUX RÉALISÉS PAR L'ISA

La visite s'effectue à l'occasion de la première journée de diffusion réalisée par les équipes de l'ISA et la DGRF, le 6 novembre 2007. Des invitations ont été envoyées aux pépinières et au public concerné grâce aux fichiers de la DGRF. 20 personnes participent à cette première démonstration dont des pépiniéristes des environs de Lisbonne.

1- Présentation des études de DEFOR

La journée débute par une présentation des études et des premiers résultats par l'équipe de l'ISA en charge du projet (les présentations intégrales seront mises en ligne sur le site internet du projet).

- *Présentation de DEFOR et de l'action 1.3 (Pr. Maria Helena Almeida)*
- *Caractérisation des composts pour l'amélioration de la formulation des substrats (Pr. Cristina Cunha-Queda)*

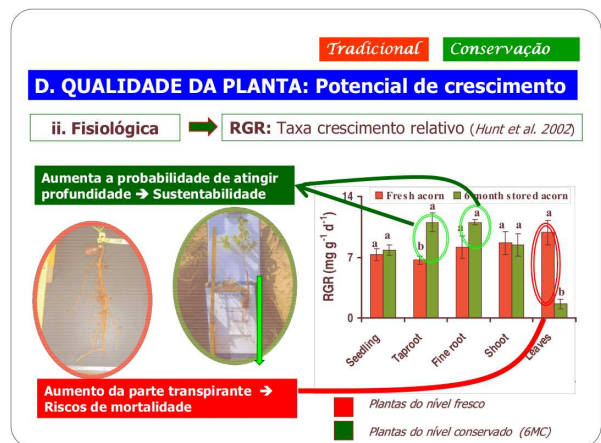
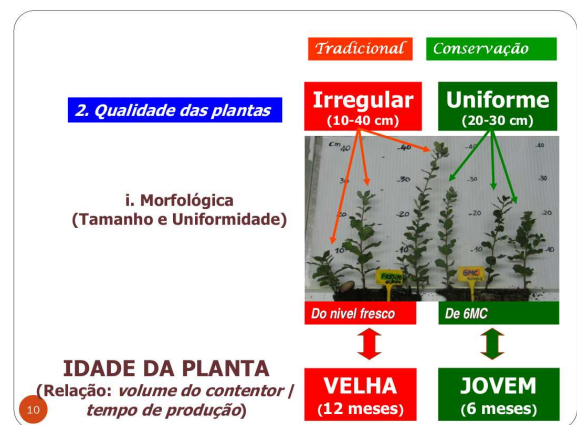
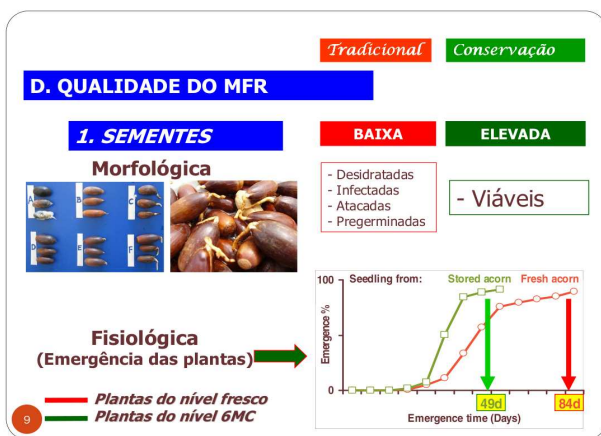
Compostos e Materiais Orgânicos estudados

- Substrato Compostado usado no Viveiro do ISA – SC
- Vermicomposto – VC
- Composto de Lamas de ETAR – CL
- Composto de fracção orgânica de RSU recolhida selectivamente – CFO
- Composto de Resíduos Verdes de Parques e Jardins I – CRVI
- Composto de Resíduos Verdes de Parques e Jardins II – CRVII
- Pó de Cortiça – PC
- Turfa – T

Conclusões

- Compostos com maior limitação foram VC e CFO devido à CE, IG e IC
- Compostos potencialmente utilizáveis para produção de substratos: CL, CRVI e CRVII
- É necessário proceder a misturas com outros materiais para a formulação de substratos e verificar as propriedades físicas, físico-químicas e biológicas

■ Bénéfices de la conservation des semences pour la production de plants (Pr. Hachemi Merouani)



III- Ensaios & Resultados preliminares

Quadro 1: Cronograma de produção de plantas.

Viveiro	Nível de conservação/produção	Data de sementeira	Data de avaliação
ISA	F GI	Novembro 06	Julho 07
A	6MC GII	Maio 07	
B			
C	9MC	Agosto 07	Setembro 07

GI: Plantas produzidas de semente Fresca (F);
GII: Plantas produzidas de semente conservada durante 6 meses (6MC)

III- Ensaios & Resultados preliminares

Quadro 3: Emergência das plantas produzidas do nível 6MC

Viveiro	Sementes pré-germinadas	Sementes disponibilizadas
ISA	75.0 ± 7.8	
A	89.9 ± 6.1	72.0 ± 11.7

Quadro 4: Danos provocados pelos animais

Viveiro	Danos (%)
B	61.6 ± 18.2
C	48.4 ± 17.5

■ *Fertilisation des plants de chêne liège (Pr. Henrique Manuel Filipe Ribeiro)*

Ensaio de fertilização com sobreiro

Adubo de libertação controlada
15-09-09 + MgO + micronutrientes, 5/6 meses

Dose (g L ⁻¹)	Qte de N (mg N/planta)	Designação
0,00	0	Testemunha
0,56	25	Baixo
1,66	75	Médio
3,33	150	Alto
6,66	300	Muito Alto

Semente conservada:
- mistura com betoneira
- mistura manual

Semente fresca:
- mistura manual no próprio alvéolo em Maio

Ensaio de fertilização com sobreiro

Fertilregga:

- o mesmo equilíbrio (15-09-09)
- o nível baixo de azoto (25 mg N /planta)
- início da adubação 10 semanas após sementeira
- dose de adubação crescente

Resultados preliminares - sobreiro

Semente conservada

- todas as modalidades com sintomas de oídio no final do Verão
- aumento do nível de ALC aumentou o nº de plantas com sintomas
- sintomas tenderam a desaparecer com o tempo
- não se observaram danos irreversíveis nas plantas

Semente fresca: fertilização não originou sintomas de oídio em nenhuma modalidade

Resultados preliminares - sobreiro

Aumento da dose de adubo:

- aumento da biomassa da parte aérea

Resultados preliminares - sobreiro

Aumento da dose de adubo:

- aumento da biomassa da parte aérea
- aumento da ramificação

Citocininas e dominância apical

2- Visite de la pépinière de l'ISA: équipements et essai fertilisation en cours au 06/11/2007.

Détermination du niveau optimal de fertilisation du chêne liège



Stockage des semences de chêne liège pour l'essai conservation



Equipement pour la gestion de la fertilisation dans la pépinière



Conclusion

En novembre 2007 la progression de l'action 1.3 du projet DEFOR est satisfaisante et suit le calendrier prévisionnel. Les premiers résultats ont été présentés à un groupe de professionnels, et une seconde démonstration pourrait être programmée par la suite afin de présenter les résultats finaux.

A suivre : mise en place de la suite des essais sur Eucalyptus (dès le mois de novembre), et essai de mycorhization sur Quercus suber, suite du recensement des peuplements et mise en place des essais de comparaison de provenance.