

PRODUÇÃO DE UVAS PARA SUMO E VINHO ORIUNDOS DO MODO DE PRODUÇÃO BIOLÓGICO

1. Caracterização do Produtor e da sua Exploração

1.1 Produtor

Nome: Fernando de Magalhães Pinto de Paiva

Idade: 62 anos, nascido em 28/8/1944

Área da exploração: 3,0 ha

Formação académica: Licenciatura em História, e está aposentado

Formação profissional: tem curso de Agricultura Biológica e de Biodinâmica.

O produtor e proprietário é sócio fundador da Associação AGRIDIN que tem a sede em Amarante.

1.2 Exploração. Localização e Resumo Histórico

A exploração agrícola, ou quinta de Bouça – Chã, localiza-se no concelho de Felgueiras mais concretamente na freguesia de Borba de Godim. Esta quinta pertence à família do actual proprietário desde há várias gerações. Nela cultivou-se sempre vinha e cereais.

1.3 Capital fundiário e suas características

Toda a exploração esta convertida em modo de produção biológico desde 2001.

É composta de duas parcelas uma delas com 2,0 ha, a Bouça – Chã, e a outra se denomina Soutinhos.

A assistência técnica é dada pelo francês Daniel Noel e a certificação é feita pela empresa Ecocert, Portugal.

1.4 Mão de Obra

1.4.1 Mão de Obra Permanente

O proprietário trabalha a tempo inteiro na sua exploração.

1.4.2 Mão de Obra Eventual

Na época das podas e vindimas utiliza-se mão de obra eventual; duas na poda e cinco nas vindimas.

2. Caracterização do Solo e das Plantas Espontâneas

2.1 Solo

Solo originariamente Litólico ou Cambissolo que pela acção humana se transformou num Antrossolo cumúlico de horizontes Ap1, Ap2 e por vezes Ap3 seguido de C em que a rocha – mãe esta muito meteorizada. Estes solos têm boa a muito boa aptidão agrícola e vitícola se não forem muito ricos em nutrientes.

De acordo com os valores recebidos pelo proprietário das análises de terra pode-se definir a textura geralmente como grosseira; a estrutura do solo na camada superficial é grumosa.

A percentagem de matéria orgânica anda à volta de 1,2 e o pH em torno de 6,1.

K₂O(ppm ou meq.) ---- Alto

P₂O₅(ppm ou meq.) ----Medio a Baixo

Ca(ppm) -----Bom

Mg(ppm)-----Médio

B(ppm) -----Baixo

Estes dados mostram mais uma vez a necessidade de ter em atenção, nos solos do Entre Douro e Minho, os teores de Fósforo e de Magnésio disponíveis para a videira.

A Exploração tem água própria de origem subterrânea que nos anos secos por vezes pode falhar. Porém, é possível melhorar a exploração das raízes no solo através de uma subsolagem. Uma subsolagem a 80cm de profundidade ou mais, permitirá que as raízes se instalem a maior densidade nas camadas abaixo dessa profundidade e, desse modo, aproveitem a água do solo até aí inexplorada.



Figura 1- Fotografia mostrando centeio e aveia na entrelinha e uma «fraca».

2.2. Plantas

No modo Biológico é muito importante conhecer as plantas que nascem espontaneamente num dado solo. É bem conhecida a adaptação de certas famílias de plantas ao meio onde vivem, e concretamente ao solo. Há plantas que preferem para vegetar bem, tipos de solo de origem granítica como é o caso do castanheiro e outras

preferem solos de origem calcárea, como acontece com a azinheira.

Um solo muito ácido tem basicamente plantas tolerantes a acidez.

As fotografias das figuras 1 e 2 mostram alguns aspectos do manejo das ervas na exploração que é feito por galinhas e patos. Como não consegue controlar o crescimento das ervas só com as aves que acabam por ser uma fonte de fertilização do solo e de venda de ovos, corta com uma capinadeira para não prejudicar a vinha em termos hídricos.



Figura 2 - Fotografia mostrando algumas plantas espontâneas da exploração como o pampilo (*Chrysanthemum segetum*) e patos comendo e adubando o terreno.

As espécies vegetais mais comuns na Quinta da Bouça - Chã são: *Lolium perenne* (azevém), *Plantago* spp (língua de ovelha), *Silene* spp, *Conyza* sp (avoadinha), falsa urtiga (planta com semelhanças a urtiga (nome científico e vulgar ???), *trifolium repens* (trevo branco), *trifolium mediterrâneo*, e hortelã brava ou monstrela. Um levantamento florístico era necessário por causa da existência de plantas menos comuns.

3. Caracterização da actividade vitícola

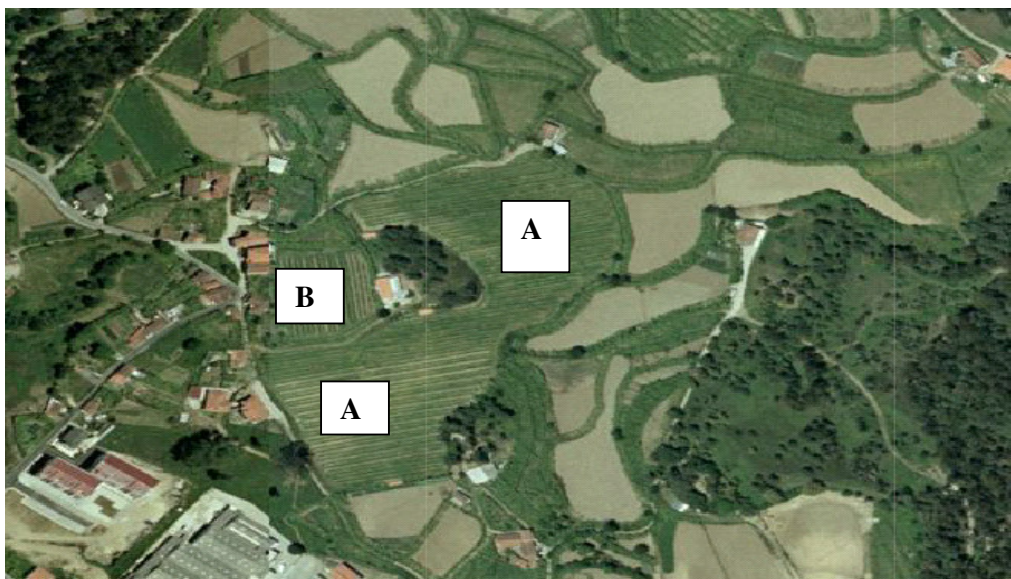


Figura 3 – Vista geral da Quinta da Bouça – Chã. As letras A e B assinalam as parcelas de vinha da exploração em causa.

3.1 Distribuição das Culturas

A figura 3 mostra a distribuição das culturas na exploração.

A vinha do campo A, já designada por Soutinhos mede de área 2,1854ha e foi abacelada em 1994.

A vinha do campo B, denominada da Bouça –Chã mede de área 0,2661ha e foi plantado o porta - enxerto em 1995. O proprietário não cultiva outras espécies vegetais de interesse económico na sua exploração. As castas utilizadas são: Azal branco (70%), Arinto (15%) e Loureiro (15%). Estas castas foram enxertadas nos porta-enxertos 1103P e SO4.

O sistema de condução adoptado foi o cordão ascendente simples no compasso de 3,0 x 2,5m na linha.

Antes da plantação o solo foi surribado com uma lavoura que terá ido no máximo a 70 cm na parcela B e na outra ultrapassou aquela profundidade no dizer do seu proprietário.

A vinha no ano de 2001 foi convertida em Biológica e antes estava integrada no sistema de Protecção Integrada.

Com a passagem para o Modo Biológico o manejo das ervas passou a ser dirigido de forma a que no Inverno as plantas espontâneas se desenvolvam, apenas sendo «pastadas» por galinhas e patos da própria exploração.

O viticultor semeia aveia e centeio após a vindima, nas entrelinhas, alternadamente para diminuir o vigor das cepas e controlar as infestantes da vinha.

Na Primavera, as ervas que se encontram na linha são retiradas com a ajuda de um intercepas, deixando as plantas espontâneas e a aveia crescer mas controlando a sua altura com a pastagem das galinhas, patos e com uma capinadeira.

3.2. Parque de Máquinas

Esta exploração tem o parque de máquinas adequado à actividade vitivinícola, como se pode observar na tabela 1.

Tabela 1- Parque de máquinas mais importante da exploração.

Nome da maquina	propriedade
tractor	próprio
Escarificador	próprio
Grade de discos	próprio
Intercepas	próprio
Despampanadeira	próprio
Nebulizador	próprio
Polvilhador	
Prensa horizontal	próprio
Refrigerador	próprio
Filtro	próprio
Enchedora	próprio
Rotuladora	próprio
Pasteurizador	próprio

Quadro 1 – Esquema dos tratamentos fitossanitários da Quinta da Bouça –Chã do ciclo vegetativo de 2006

Nome parcela	Data Tratam	mildio	oidio	botrytis	traça	cicadela ou cigarrinha	granizo	Cochonilha branca
Bouça-chã	03-05-2006	kocide	S. molhav.		infusão de	placas c/		
e					feto	populaç.		aplicar o óleo
Soutinho						residual		à rebentação
	13-05-2006	cobre Nordox	S. molhav.		essenc.			
		essenc.eucal.			eucalipto +macer. de feto			
	9/6 floração		S. Flor + argila	argila				

Nome parcela	data Tratam	mildio	oidio	botrytis	traça	cicadela ou cigarrinha	granizo	Cochonilha branca
			solithe?	solithe?				
	10-06-2006	calda bordal.	S. molhav.		macer. de feto			
	*16/6/2006						solithe a base argila	
	21-06-2006	calda bordal.	S. molh.		Macer.			
	08-07-2006	calda bordal.	S. molh.		feto			
	20-07-2006		S. flor					

* queda de granizo na vinha que provocou estragos

3.3 Práticas Culturais mais Importantes

3.3.1 Fertilização do solo

No modo Biológico a fertilidade do solo assenta na aplicação ao mesmo, de compostos orgânicos obtidos da compostagem de matérias primas recicladas na própria exploração agrícola.

As análises químicas ao solo são aconselháveis de tempos a tempos para o viticultor saber como está a evoluir o seu solo ao fim de x anos. A Análise de terra feita pelo proprietário, recentemente, acusou a falta de magnésio e de fósforo e boro, o que não é de admirar neste tipo de solo. A correcção ao solo foi feita de imediato no ciclo vegetativo do ano de 2006.

A matéria orgânica numa vinha onde se aplica o Modo Biológico pode andar entre 2 - 3%. Este teor nas nossas condições climáticas praticamente liberta o Azoto necessário ao ciclo vegetativo de uma vinha de vigor médio.

Segundo o Manual de Fertilização das Culturas do Laboratório Químico Agrícola Rebelo da Silva e para uma produção de referência de uva para vinho de 10 t/ha e de mesa de 15 a 20t/ha o solo convém ter:

pH – 6,0 - 6,5
P2 O5 – 81 - 150 ppm
K2 O – 81 - 159 ppm
MgO – 91 - 125 ppm

De acordo com Champagnol quando a CEC ou o complexo de troca catiónica é saturado abaixo de 80% (com pH ácido) e se o solo for proveniente de rocha granítica convirá fazer uma correcção calcário - magnésiana. Se o solo provir de um xisto com magnésio então só se faz a correcção calcária.

Para os viticultores que querem instalar uma vinha as fertilizações devem seguir o esquema proposto no Manual de Fertilização das Culturas já referido:

Para o Nível de carência 2 em fósforo e potássio no solo, aplicar respectivamente 300kg/ha e 400kg/ha.

Estes valores não podem ser tomados como absolutos mas somente devem ser vistos como indicadores de um nível de fertilidade do solo muito satisfatório.

Apresentam-se também os níveis de teores de Azoto, Fósforo, Potássio, Magnésio e Boro a aplicar na vinha no caso da análise foliar der valores insuficientes em vinhas para uvas de vinho:

Azoto-- 50-65 Kg/ha

Fósforo -- 40 - 50 Kg/ha

Potássio--75 - 100 Kg/ha

Magnésio-- 20-30 Kg/ha

Boro-- 2 - 3 Kg/ha

Pensamos que a quantidade inferior proposta pelo Manual é a mais correcta para o Modo Biológico na medida em que elevados teores de Azoto e de macronutrientes tornam a videira mais sensível às doenças e pragas, sem vantagens para a qualidade dos frutos e vinhos.

3.3.2 Protecção Fitossanitária

A protecção fitossanitária é uma das práticas culturais que mais interessa ao viticultor do modo biológico devido à grave epifítia provocada pelo míldio, que em determinados anos chega a dizimar mais de metade da produção de uvas. Outra doença que por vezes causa danos nos cachos mas não tão graves é o oídio. Hoje em dia esta doença provocada pelo ectoparasita, *oidium tuckeri*, não representa uma seria ameaça aos

viticultores quer sejam biológicos ou não. Contudo, se esta doença se revestir mais intensa do que o normal, o viticultor pode aplicar permanganato de potássio que tem um efeito protector fugaz mas suficiente para a dominar.

No quadro 1 está exposto de um modo sucinto e claro todo o esquema de tratamentos fitossanitário do ciclo vegetativo do ano de 2006, compreendendo doenças e pragas principais que mais afligem o viticultor da região.

A traça na forma de geralmente de *Eudémis botrana*, lagarta amarelada, tem causado muitas arrelias na fase depois da floração, vingamento do fruto, e bago de ervilha. O esquema de tratamento apresentado revela que no dia 21/6 foi aplicada a maceração de feto e nesta altura os cachos deviam estar na fase de bago de chumbo; e é nesta altura que se houver um número de traças acima do nível económico de ataque que se deve tratar.

O viticultor recebe as informações do serviço de avisos agrícolas e consoante o parecer que este dá, trata ou não, e deste modo, segue um plano de tratamento racional, pois pode acontecer o mês de Junho ser muito quente como por vezes acontece e não haver necessidade para tratar a vinha relativamente a doenças e pragas. Ou então, alarga os períodos de tratamento, podendo desse modo diminuir o número de tratamentos por ano e consequentemente gastar menos dinheiro e poluir menos o ambiente e a própria planta.

Em 2006 o produtor fez um tratamento a base de argila no período da floração. Mas no dia 16 de Junho devido a queda de granizo foi feito um tratamento com solithe que é um preparado à base de argila e que favoreceu a cicatrização dos cachos e dos ramos. Em Julho a infecção de *Botrytis cinérea* diminuiu de modo que não foi necessário fazer um tratamento específico.

O consumo de cobre foi baixo e próximo dos 3kg por hectare.

Devido à constância de utilização do enxofre molhável nos tratamentos antioídio, utilizar outros produtos naturais biodegradáveis que sejam eficazes e não muito caros.



Figura 4 – Vista geral da vinha

4. Vindima e Produção de Uvas

As vindimas nesta exploração realizam-se geralmente na primeira quinzena de Setembro o que é bom devido à alta probabilidade de chover na 2ª quinzena do mesmo mês.

As produções de uva andam entre 7 a 10t/ha e geralmente 12t são canalizadas para sumo de uva , 2t são canalizadas para vinho e o restante vai para a adega cooperativa de Felgueiras. O sumo e o vinho é feito com base na mesma proporção em que entram as castas no encepamento.

O proprietário está a reenxertar o Azal branco em «Loureiro» porque pensa que esta casta é melhor para vinho e sumo de uva.

A exploração é rentável sobretudo pela transformação da uva em sumo.

O proprietário vende uma garrafa de sumo de uva a 1,3 euros, portanto faz aproximadamente $12 \times 0,666 \times 1,3 = 10389$ euros

Vende à Cooperativa Agrícola de Felgueiras a 0,30 euros o kilo da uva e por isso faz : $11500 \times 0,3$ euros = 3450 euros. Somando as duas parcelas dá 13839 euros.

A este valor é preciso acrescentar o valor recebido pela venda do vinho que anda por volta de 700 euros, dando uma receita bruta de 14539 euros.

Não é despendendo acrescentar que o proprietário vende as aves e os ovos certificados de de produto biológico o que contribuirá para que o seu rendimento bruto seja próximo dos 15000 euros. Dividindo este valor pela área dá 5000 euros/ha. O que parece ser um valor aceitável e com as modificações operadas no encepamento pode suceder que este rendimento seja superado.

5. O Sector da Produção de Vinho Biológico e de Sumo de Uva e suas Perspectivas Futuras



Figura 5 – Embalagem contendo garrafas de sumo de uva

5.1 Estrangulamentos do Sector

O financiamento do sector deve ter em atenção a qualidade dos alimentos e as práticas agrícolas usadas tais como as do modo biológico e as da produção integrada. Os financiamentos devem ser prioritários para aqueles projectos com fins de obtenção de melhores frutos e com boas perspectivas de vendas e sejam social e economicamente interessantes.

O sector deve-se organizar na produção para se saber quais as necessidades em factores de produção e estes serem adquiridos em escala para saírem mais baixos os seus custos.

O apoio técnico é escasso e por isso o estado devia implementar cursos para a formação de novos técnicos.

Deve-se fazer esforços no sentido de diminuir ainda mais a aplicação de produtos químicos na protecção das uvas até se chegar quase a zero destes produtos(cobre e enxofre por exemplo).

As videiras devem ser objecto de melhoramento contínuo com vista a obtenção de melhores clones que produzam melhores uvas.

Para se poder converter um maior numero de uvas em vinho Bio ou sumo de uva Bio é necessário fazer uma forte campanha de promoção do produtos Bio mostrando que eles são melhores para a saúde e, deste modo, contribuir para diminuir os gastos das pessoas com os medicamentos e assim, ganha todo o país porque as pessoas passam a trabalhar mais derivado de terem mais saúde.

5.2 Perspectivas futuras

De acordo com a literatura mais recente sobre a procura de produtos bio, a tendência é para aumentar a procura uma vez que a saúde das pessoas passa a ter uma maior importância nas decisões a tomar. Num recentíssimo artigo do Director Regional de Agricultura e Desenvolvimento Rural da Região Autónoma da Madeira, publicado na revista «Segredos da Terra» nº 18, Inverno 2007, a percentagem de aumento dos produtores bio foi de 294% de 2000 para 2006, e em área, esse aumento foi ainda mais espectacular, 881%! Apesar no «continente» este aumento ser mais lento, o que é certo é que vai aumentando também, e novas e boas perspectivas se prefiguram para a agricultura portuguesa.