

## Nota sobre a fasciação do pinheiro bravo (*Pinus Pinaster* Sol. ex Ait.) na Ilha da Madeira

por

**C. M. BAETA NEVES**

Professor agregado e primeiro assistente do Instituto Superior de Agronomia

1. Durante a minha estadia na Madeira, em Agosto de 1952, tive ocasião de percorrer demoradamente os pinhais dos Montados do Barreiro e do Pisão, propriedades pertencentes à Câmara Municipal do Funchal, situadas na vertente Sul da Ilha, acima daquela cidade, entre 700 e 1800 m de altitude.

Além dos vários aspectos particulares que caracterizam os povoa-mentos visitados, chamou-me especialmente a atenção a abundância de casos de *fasciação* em pinheiro bravo (*Pinus Pinaster* Sol. ex Ait), anomalia raríssima no Continente.

Já em 1916 Schenck assinalava a sua existência na Madeira, a partir de um exemplar colhido em 1915, perto do Curral das Freiras, e oferecido ao Instituto Botânico de Darmstadt. Mas à parte esta referência, acompanhada de uma descrição do exemplar e de uma fotografia inteiramente idêntica à Fig. 7, não conheço mais qualquer outra bibliografia que lhe diga respeito.

Em relação ao Continente também é modestíssima a única indicação que possuo; trata-se apenas de um exemplar existente no Museu Botânico da Faculdade de Ciências de Lisboa, exemplar colhido na Mata do Cuco (?) na Murgueira (Mafra), oferecido por Miguel da Silva Veneno.

Por minha parte nunca vi nenhum caso de *fasciação* nos muitos pinhais que tenho visitado, não conheço qualquer referência bibliográfica, nem nunca tive qualquer informação verbal.

No Continente é relativamente vulgar o *machio*, de pinhas em especial, e embora se trate também duma anomalia, é perfeitamente distinta do que encontrei na Madeira.

Sousa Pimentel, que não faz qualquer referência à *fasciação*, descreve o *machio* nos seguintes termos: «*Encontram-se alguns pinheiros adultos que apresentam na extremidade dos ramos, ou junto do tronco, grande aglomeração de ramúsculos com folhagem muito pequena e densa, e algumas raras e pequenas pinhas. Esta notável exuberância de vegetação, a que chamam machio, tem a princípio pequeno volume, mas vai crescendo e chega a atingir um metro de diâmetro; a sua forma é globosa, fazendo lembrar o ninho de uma grande ave.*»

Trata-se neste caso do *machio da folhagem*, que julgo menos vulgar, entretanto refere-se também ao *machio das pinhas*, que descreve como sendo uma acumulação de um grande número de pinhas, chegando a poder contar-se até 50, em volta do último ou penúltimo lançamento terminal.

E assinala ainda que nem um nem outro aparecem em Pinheiro manso (*Pinus Pinea* L.) (1).

Como vamos ver a *fasciação* observada na Madeira apresenta-se com um aspecto bastante diferente. O *machio* é mais do tipo da *vassoura de bruxa*.

Tanto esta última anomalia como a *fasciação*, de origem parasitológica, ou desconhecida, têm sido observadas em diversas espécies de resinosas na França, Suíça, Alemanha, Finlândia, Rússia, Japão, Austrália e Estados Unidos da América do Norte, conforme os trabalhos de Nägeli, Schenck, Liese, Tubeuf, Boerner, Hintikka, Nestertschuk, Mollisch e Rhoads; mas nenhum destes autores, com excepção de Schenck, se refere ao Pinheiro bravo.

**2.** A cultura do Pinheiro bravo na Madeira é feita segundo uma orientação completamente diferente do Continente.

Em primeiro lugar, dado o grande declive das encostas que lhes são destinadas, o terreno é todo armado em socalcos (*mantas*), que muitas vezes não chegam a ter 2 m de largura, e daí o aspecto característico dos pinhais da Ilha (Fig. 1).

A enorme quantidade de semente empregada e a falta de desbastes conduzem a uns *bastios* extraordinariamente densos (Fig. 2), formados de árvores de grande heterogeneidade de D. A. P., parte das quais não ficariam sequer apumadas se lhes fosse retirado o apoio do conjunto (Fig. 3), embora nem sempre tal aconteça.

---

(1) Na mesma propriedade da Câmara do Funchal tive ocasião de observar *machios de pinhas* em *Pinus silvestris* L.

No montado do Barreiro, numa parcela de 1 m<sup>2</sup> de pinhal, nunca desbastado, com cerca de 12 anos de idade, contaram-se 57 árvores, das quais 40 secas (dominadas), variando o D. A. P. entre 0,5 e 7 cm, com uma média de 1,6 cm, e a altura entre 1 e 6,50 m, sendo a maioria das verdes sensivelmente da mesma altura (6 a 6,5 m).

Este exemplo é contudo dos piores; e como na maior parte das vezes os pinhais particulares são cortados aos 10 anos, durante essa curta *revolução* ainda sofrem mesmo assim quaisquer desbastes e raramente atingem estado tão precário.

Numa outra parcela com cerca de 9 anos, de área sensivelmente igual, anteriormente desbastada e desramada, contaram-se 32 árvores, variando o D. A. P. entre 0,5 e 8 cm, com uma média de 2 cm, e a altura das maiores entre 4 a 5 m. Entretanto, como os pinhais dos Montados do Barreiro e do Pisão não têm sido conduzidos da forma mais vulgarizada na Ilha, estes dados não podem ser generalizados: a situação está aqui agravada por uma maior falta de desbastes e desramas, e daí os valores obtidos pecarem um pouco pelo exagero.

Mas embora não tivesse podido fazer medidas análogas em pinhais particulares do tipo mais vulgar, atrevo-me a supor, como conclusão do que vi, que a diferença não será contudo muito grande.

Também nos montados da Câmara encontrei povoamentos com mais de 12 anos, o que é pouco vulgar na Madeira; os mais velhos não excediam no entanto os 23 anos, povoamentos que tinham quase sempre densidade excessiva, ou pelo menos acusavam as consequências da falta de desbastes oportunos e na intensidade conveniente, ainda que as dimensões atingidas fossem mais homogêneas e normais.

**3.** O maior número de casos de *fasciação* foi observado nos bastios (entre 10 e 15 anos) na encosta da Ribeira de Santa Luzia, por alturas da Chão da Lagoa e dali para baixo (Figs. 4 e 5), entre os 1500 e os 1200 m de altitude: fora desta área, ou eram raros, ou nem mesmo apareceram.

Pode dividir-se em dois tipos distintos o aspecto e consequências de tal anomalia observada nos Pinheiros: 1) aquele em que o fuste fica inteiramente interrompido pela deformação teratológica, formando uma espécie de raqueta, no bordo superior da qual existem numerosos e curtos raminhos (Figs. 6 e 7); e 2) aquele em que a deformação está subdividida, sendo nuns ramos mais acentuada e do tipo da anterior e noutros menos, ou quase inexistente (Figs. 8 e 9).

O primeiro tipo é quase sempre acompanhado da morte da árvore, que seca dominada pelas restantes; o último nem sempre conduz à morte, porquanto muitas vezes um dos ramos menos afectados consegue continuar a crescer, embora a árvore fique dominada, ficando o conjunto anormal a altura variável do tronco.

4. Não se pode dizer que a *fusciação* nos Montados do Barreiro e do Pisão chegue a ter importância económica apreciável, entretanto sempre representa a inferiorização de um certo número de indivíduos, cuja supressão, na altura dos desbastes, deve ser recomendada aos primeiros sintomas.

A circunstância de não ser conhecida a origem da anomalia e as condições que favorecem o seu desenvolvimento não permite qualquer sugestão no sentido da sua profilaxia. É no entanto um problema que merecia ser estudado com a profundidade indispensável.

Por minha parte limito-me nesta nota a assinalar a sua existência naquelas propriedades da Câmara Municipal do Funchal.

Quanto aos pinhais particulares, nada posso afirmar, porquanto durante a minha curta estadia na Madeira não tive tempo para realizar quaisquer observações fora daqueles Montados.

## BIBLIOGRAFIA

PIMENTEL (C. de Sousa) — *Os nossos Pinheiros* — 1.<sup>a</sup> Parte. Lisboa. 1910.

SHENCK (A.) — Über Verbänderungen an Nadelhölzern. *Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft*, Z. 37. 1916.

*Review of Applied Mycology* (1924-1953).

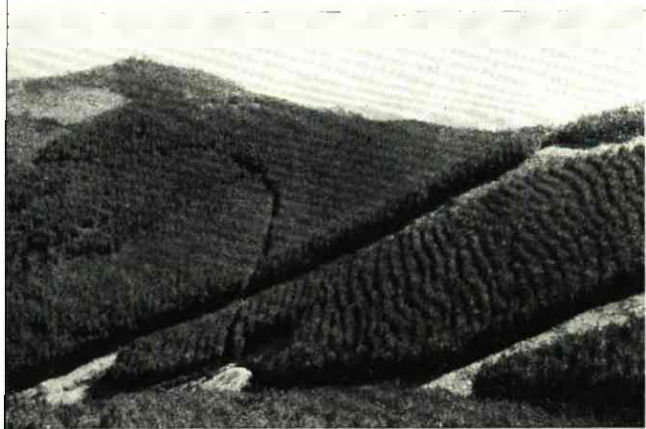


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

*Fotografia 1 de E. de Campos Andrada.*

*Fotografias 2 a 9 do Autor.*



Fig. 4

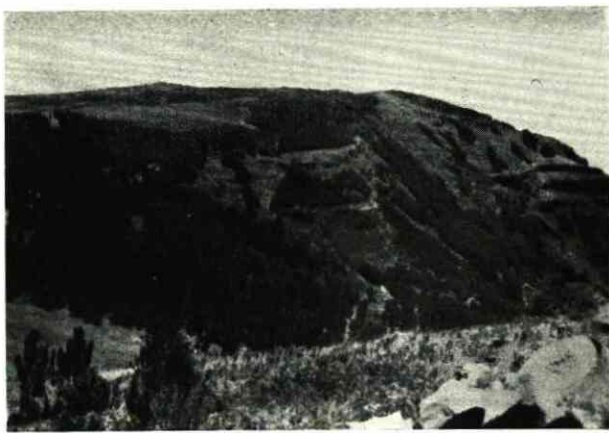


Fig. 5



Fig. 6

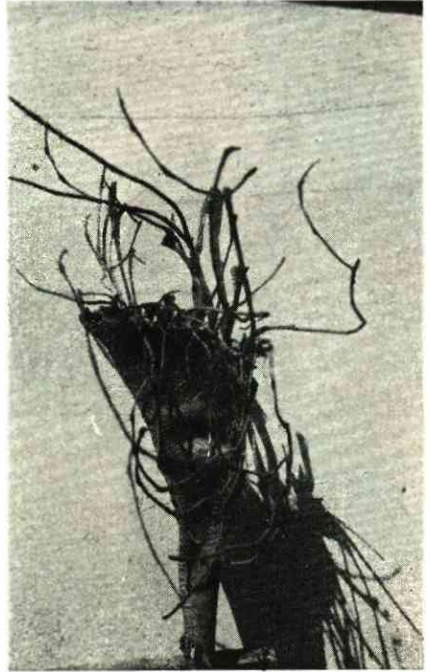


Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9