

SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA

ESTUDOS E INFORMAÇÃO

A AZINHEIRA

UMA ESPÉCIE CONDENADA 7 pp/100-22

POR

GABRIEL DA COSTA GONÇALVES

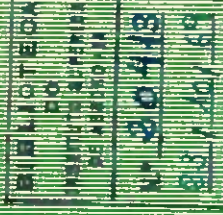
ENGENHEIRO SILVICULTOR

■ DIRECÇÃO-GERAL DOS SERVIÇOS FLORESTAIS E AQUÍCOLAS ■

■ NÚMERO 242 ■

LISBOA

1969



Introdução.

Num mundo que parece apostado em tudo destruir, sujeito a convulsões sócio-económicas tremendas, não poderia a Silvicultura deixar de sofrer os fortes embates que têm agitado os demais campos da actividade humana e ser solicitada à revisão de muitos dos seus conceitos ou práticas tradicionais. Pressionada por condicionalismos sociais e económicos até há pouco imprevisíveis, que impõem opções, inovações ou abandonos a prazo imeditivo de estudo sério de todas as suas implicações, surge também, aos comprometidos nesta matéria, a grande tentação dos nossos dias - a defesa intransigente dos conceitos clássicos ou a passividade irracional ou simpatia declarada por todas as soluções novas e quase sempre "fáceis".

"Remar contra a maré", fugindo a transigências cómodas, e procurar, calma e reflectidamente, a solução que satisficasse prementes solicitações do presente sem comprometer o futuro, foi sempre a base de toda a ética silvícola e será, muito naturalmente, a principal condicionante de tudo o que for dito.

*

Ocupa a azinheira em Portugal, a espécie mais longeva, estável e resistente do património florestal do Sul, e pensando apenas em povoamentos extremos e com densidade superior a 15 árvores por hectare, a área interessante de quase 650 000 hectares, a quase totalidade dos quais interessando a zona que preocupa este "Encontro". A grandeza do número apontado por si só afastará, dos mais conscientes, a tentação das soluções simplistas, precipitadas ou radicais. É simples, e radical, eliminar um montado deazinho, situado numa qualquer das mais ingratas e declivosas manchas de xistos do Alto ou Baixo Alentejo interior, na procura utópica de uma boa seara ou de qualquer outra miragem... Esqueceu-se apenas que a presença aí da azinheira é trabalho de adaptação de séculos e que a eliminação dessa espécie, "climácica" por excelência, é obra perfeita da Natureza que não se contraria impunemente. Quantos prevêem que a utilização em seara obrigará a frequentes lavours que acelerarão todos os processos de regressão florística e de degradação edáfica que conduzem a que, no final, apenas permaneça arocha mãe?

Foi na verdade simples, radical e, pior do que tudo, praticamente irreversível.

sua resolução.

A Azinheira, no passado e no presente

O que a seguir será dito, sendo história, que é sempre mestra da vida, bem poderá ser dentro de poucos anos realidade aproximada de muitos dos nossos montados e por isso se insere.

Vem a azinheira, desde há milénios, sendo objecto, por parte do homem, da mais sistemática destruição.

Mutilando-a ou suprimindo-a, com vista à obtenção de rama, lenha, madeira, carvão, casca e fruto e, mais recentemente, solo "descoberto" para efectivação de searas ou melhoria de pastagens, transformou progressivamente o velho bosque de azinho no montado presente e para alguns irremediavelmente condenado.

A princípio, vivia a azinheira, dada a sua perfeita adaptação às condições edafo-climáticas da quase totalidade da Região que nos preocupa, em associação com os estratos arbustivo, sub-arbustivo e herbáceo que a grã de densidade e ensombramento do seu coberto permitia, não tendo mais utilidade para o homem que a resultante da casca, lenha, madeira e carvão e a caça dos animais que nos seus bosques se acoitavam, já que a frutificação, nessas condições de pequena importância, não tinha possibilidade de acentuado aproveitamento. A intervenção humana, sempre crescente, depressa alterou de tal forma as condições naturais que a reconstituição da "climax", do "Quercetum ilicis", apenas se torna hoje possível na imaginação dos fito-sociólogos melhor preparados. Na verdade, desde a floresta natural, desde o "Quercetum", até à obtenção dos actuais montados de azinho, com densidades que permitam a maior frutificação e a consequente "montanheira" e ainda, sobretudo, a seara ou a pastagem, vai longa distância percorrida no entanto a localidade incrivelmente maior do que a que seria verificada se fosse viável a total inversão do sentido do processo. Infelizmente, a artificialidade excessiva do praticado, desencadeou as forças da Natureza. Com efeito, quando o homem já tinha conseguido montados de densidade variável com a natureza do terreno, com árvores de copa preparada para boa e abundante frutificação, quando tinha criado ao longo dos tempos porcos com a agilidade, voraci-

Tudo isto, que parecerá aos mais optimistas, exagerado, teórico ou utópico é, no entanto, realidade comprovada em todo o mundo e também pré-realidade em largas zonas alentejanas ou algarvias. Aqui, como sempre, a erosão, o maior inimigo da Humanidade, destruiu nalgumas décadas o que a Natureza criara em milénios. O egoísmo, e mais do que o egoísmo, a ignórcia do Homem, por processo fácil e algumas vezes rendoso - a destruição da árvore, conseguiu iniciar e quase completar a desastrosa e terrível reacção em cadeia responsável pela criação dos desertos do Sáara, dos que se estendem do oeste da China até ao norte de África, passando pelo Turquestão, Afeganistão, Irão, Iraque, Jordânia e Sinai, aos que interessam à Palestina, à Síria, à Ásia Menor, à Austrália, e a tantos outros países ou regiões. Herodoto, o grande historiador grego, referindo-se à região de Cynips, no norte de África, parte da moderna Cirenaica, descrevia-a como a melhor que tinha visto na sua vida, com terra negra e irrigada, com colheitas de trigo só iguais às pelas de Babilónia.

Quantos dos soldados que marchavam na última guerra sobre tal deserto se convenceriam da veracidade das palavras do por tantos chamado Pai da História?

Quando há algum tempo ouvimos opinar, a um agrónomo dos mais distintos, que para determinada zona alentejana não via outro aproveitamento que não fosse o seu abandono e a exploração de caça, como se poderá classificar a zona em causa, se aceitarmos a solução, com outra designação que não a de um pre-deserto ou coisa idêntica?

E não foram também afamados "celeiros" do País alguns desses pre-desertos de hoje?

Mas voltemos às azinheiras...

Não será de exigir antes de continuarmos a sua progressiva e sistemática destruição, um completo e sério estudo do problema, a efectivar por técnicos florestais, agrónomos e pecuários, acompanhados por todos os que saibam e queiram preocupar-se com tal?

Por pensarmos que essa exigência se impõe escolhamos tal tema, procurando pôr no que escrevemos a insatisfação com que vivemos tão cruelmente o problema e a esperança de que possa ser resolvido ou ao menos tentada a

dade, resistência e poder de assimilação que lhe permitiam tirar do fruto o maior proveito, quando, além do mais, ainda lhe era possível a obtenção de searas ou de pastagens e o sustento bem ordenado de vacas, ovelhas e cabras e tudo sem falta de lenha ou carvão, nessa altura, a Natureza, talvez cansada de tanto artificialismo, respondeu. E começou pelas pragas. A princípio sem grande intensidade. Ao fim, da forma por todos conhecida e que abalou pela primeira vez e fortemente todo o sistema. Na verdade, a falta de espécies associadas, a quebra total do equilíbrio biológico, deu tremenda intensidade aos ataques do "burgo", - Tortrix viridana, L., acompanhada noutros casos de outras espécies de menor nomeada e de efeitos menos decisivos, como a Malacosoma neustria e a Coleodes ruber. Aqui, o homem reagiu e a técnica florestal depressa empreendeu tratamento que, muito embora ainda artificializando mais o meio, "resolveram" momentaneamente o problema. Ainda não feito do embate, surge a peste suína africana que compromete definitivamente tal exploração e tanto pior porque acompanhada do agravamento das já difíceis condições de comercialização dos porcos "alentejanos" que ainda, e apesar de tudo, se conseguiam engordar. "Bolas de gordura", como alguém lhe chamou, grandes produtores de toucinho que o aumento geral de nível de vida torna cada vez menos procurado, criados em moldes que os tornam mais susceptíveis à peste, não admira que perdessem a sua nomeada, isto apesar de alguns produtos de qualidade incomparável que deles é possível obter quando capazmente preparados.

Sem rendimento pecuário e com os preços da lenha e carvão aviltados até ao extremo, compreende-se que uma economia empresarial vulgar não possa ou não queira manter o montado de azinho. Exigindo a sua manutenção a prática de podas, desmoitas, desinfecções e lavours periódicas que o condicionalismo actual não permite sejam pagas, na maioria das explorações, com o rendimento do montado, agravou-se de forma intensa e sempre progressiva a sua eliminação, conversão ou abandono.

A eliminação.

Imposta pelas normas de conversão elaboradas pelas Comissões Técnicas Regionais nos solos de indiscutível aptidão agrícola, a fim de facilitar a mecanização, é, quanto a nós, sempre desejável, muito embora nos pareça aceitável a manutenção de alguns poucos exemplares que, sem complica-

rem excessivamente a necessária mecanização, poderão oferecer abrigo ao homem, máquinas e animais, amenizando e valorizando simultaneamente a paisagem.

Infelizmente está sendo generalizada a supressão do azinho, em corte raso ou em intenso desbaste, a muitas zonas de aptidão agro-florestal ou exclusivamente florestal, de declives acentuados e de solos facilmente erosionáveis, prática técnica e ecológicamente condenável sobretudo se não acompanhada, como usa ser, de quaisquer precauções tendentes a contrariar a erosão.

Muito embora o corte raso em tais condições seja legalmente proibido, tal proibição é inoperante por não prever a penalização e por ser geralmente requerido quando o povoamento já tem densidade equivalente à quase total desarborização.

A conversão por outra espécie florestal

Espécie, como foi dito, perfeitamente adoptada às condições ecológicas da quase totalidade do Sul do País, concorrendo com todas as demais e mantendo mesmo supremacia absoluta ou domínio exclusivo nos meios mais desfavoráveis como usam ser todos os respeitantes à Zona Iberomediterranea, na classificação de Manique e Albuquerque, a conversão possível e algumas vezes intentada, é sempre de resultado económico discutível ou problemático.

Na verdade, se é sempre viável a arborização com o pinheiro manso (Pinus pinea L.) ou com algumas espécies de eucaliptos de maior rusticidade como podem ser a Eucalyptus camaldulensis Dehn., (Rostrata), a Eucalyptus tereticornis Sm., e outras afins, também é certo que a lentidão da primeira e os 3 a 5 m³ por hectare e ano das segundas serão tudo menos resolução do problema.

Isto nos casos gerais e dentro das presentes possibilidades industriais. Não queremos portanto esquecer que nalguns tractos de solo menos degradado, mais profundo, de maior pluviosidade, permitindo "ripagens" perfeitadas ou armação de terreno do tipo "vala e cômor" ou os terraceamentos hoje adoptados com tanta frequência em Espanha, não possam obter-se eucaliptos rentáveis à base da Eucalyptus globulus ou da Eucalyptus maideni, espécies de consumo assegurado e de rentabilidade crescente dado o deficit já em evidên-

cia desta matéria prima para a integral laboração das unidades celulósicas existentes e a procura crescente das respectivas pastas no mercado mundial.

Talvez o deficit previsto possa incrementar a procura da E. rps- trata existente e obrigue as fábricas a consumi-lo, alterando o até hoje verificado. Se a fábrica de celulose de Huelva consome 30% da Eucalyptus rostrata e 70% da Eucalyptus globulus, pagando a primeiro a 250 pesetas o metro cúbico, com casca e no eucaliptal, a distâncias que vão até 100 Km, porque não poderemos admitir que a fábrica portuguesa melhor situada possa consumir as existências do Sul?

É certo que a fábrica de celulose de Huelva é património do Estado, montada pelo Instituto Nacional de Indústrias, conformando-se por isso mais facilmente com os maiores gastos de cloro, com a maior corrosão das caldeiras, com a maior e mais demorada concentração de lixívia, com os menores rendimentos celulósicos e a pior qualidade da pasta obtida com tal mistura. Mas para isso entende necessário o Estado Espanhol a montagem de fábricas por ele dirigidas por intermédio do citado Instituto Nacional de Indústrias...

Outro tipo de conversão florestal possível, desejável e já muitas vezes intentado quando a ecologia o permite, é a substituição pelo sobreiro, agora muitas vezes acompanhada da implantação de pastagens à base de trevo subterrâneo.

Interessa tal tipo de conversão especialmente à zona considerada por Manique e Albuquerque de condonínio suberícola - ilicícola (SMxIM), com pluviosidade à volta dos 600 mm e com quociente pluviométrico de EMBER GER igual ou superior a 50 — K ≈ 50 em que $K = \frac{100 P}{\left[\frac{M+m}{2} (M-m) \right] \times 2}$, sendo

P = pluviosidade anual; M = média das máximas do mês quente e m = média das mínimas do mês mais frio.

Porém, e muito infelizmente, o que fica sobretudo de pé é a permanência ou conversão da azinheira quando se encontra em solos muito degradados e declivosos de xisto, na Zona Iberomediterrânea, com chuvas rondando os 500 mm, e nestes apesar do condicionalismo presente, o menor mal é, quanto a nós, a manutenção do azinhal.

O abandono

Pensam já alguns em Portugal e muitos em Espanha, pelo menos em

relação aos tractos de ecologia mais desfavorável, que a solução está no abandono, na entrega do Azinhal às forças da Natureza.

Eliminadas as podas, as desmoitas e lavouras, o azinhal entrará em imediata regressão, com pontas secas, diminuição de frutificação, invasão de mato, numa palavra, iniciará agora o longo caminho de retorno à floresta natural - ao citado Querçetum Ilicis. Assim, substituída progressivamente a pastagem herbácea por matos variados do tipo heliófilo, dificultado pelos mesmos o pastoreio, diminuída a frutificação, só a vaca e a cabra poderão agora tirar partido da associação azinheira x matos, sobretudo e cada vez mais esta última, dada a agora muito abundante vegetação arbustiva.

Se a carga pecuária não é excessiva o antigo montado caminhará agora em sentido inverso - para a "climax". Matos cada vez mais exigentes, formação de solo pela deposição de detritos e consequente possibilidade de vida para todo um macro e microscópico mundo animal e vegetal. Novas azinheiras nascerão e em formação cerrada constituirão o estrato superior, logo seguidos do sub-bosque abundante o que tudo possibilitará a vida de fauna cada vez mais rica que terá como último estádio o incremento da quase extinta caça grossa.

Grandes propriedades de azinho estão já hoje tendo em Espanha um dos seus melhores rendimentos com a exploração da caça, algumas das quais bem próximas da fronteira portuguesa. À base da perdiz, quando "limpas" e agricultadas, ou da caça grossa, quando mais abandonadas, facultam rendimentos até há pouco impensáveis, rendimentos que sobem em progressão geométrica na medida em que sobe em progressão aritmética o número previsível de peças abatidas. Este facto dificulta a apresentação de números, dada a sua grande amplitude, mas talvez seja útil a indicação de que são hoje frequentes as batidas em que o caçador paga por perdiz morta 350 pesetas ≈ 140\$00, as quais ficarão na posse do dono do couto, pagando o caçador mais 50 pesetas por cada uma das que queira levar. É evidente que nestes casos todas as despesas da batida estão a cargo do proprietário.

No referente à "caça maior", se nalguns perímetros do Estado o caçador apenas paga 250 pesetas por porta e 500 e 1000, respectivamente, por cada javali ou por cada veado ou gamo morto, com todas as despesas da batida à sua conta, já noutros coutos bem povoados cada "porta" é paga, sem

Não poderá e deverá essa valorização industrial satisfazer os encargos crescentes das podas e demais operações culturais necessárias a uma abundante frutificação?

Como tornar viável uma maior carga pecuária nos nossos montados, de gado vacum e ovino, sem prévia melhoria ou estabelecimento de pastagens sob-coberto que facultem as proteínas necessárias a um mais rico e completo regime alimentar?

Como continuar a dar preferência ao aproveitamento directo da bolota pelo gado porco sem satisfatória resolução do problema da peste suína africana? E resolvido este, como conseguir porcos com interesse industrial? E como continuar a exploração do nosso "alentejano" sem a indispensável e possível industrialização das suas gorduras?

O simples enunciado destas interrogações por si só evidencia a complexidade e inter-ligação de todo o processo e justifica a mobilização de esforços preconizada, mobilização que deverá ser intentada e impulsiona da pelo Estado dada a gravidade, urgência e dificuldade do problema e a importância decisiva do mesmo no conjunto económico regional e nacional.

Condições de sobrevivência

Não considerando agora os casos de abandono ou semi-abandono, com exploração baseada na caça e na pecuária que cada caso particular aconselhar, trataremos seguidamente de cada uma das questões susceptíveis, quanto a nós, de possibilitar a sobrevivência do montado tradicional.

a) - Desbastes, podas e pastagens sob-coberto

Apesar do muito lento crescimento da azinheira, o desbaste e a poda são operações correntes e necessárias para manter o montado aclarado e constituído por árvores com o porte específico modificado com vista a uma frutificação sã, doce e abundante. O processo permite ainda, pela extirpação do mato, condições apropriadas ao desenvolvimento e aproveitamento da pastagem que facultará o complemento proteico absolutamente necessário a uma dieta com base num produto - a bolota, cuja polpa seca contém mais de 80% de hidratos de carbono. Há portanto para já toda uma política de valorização da madeira, dos despojos da poda e da pastagem sob-coberto que pos

mais encargos, por 5, 10, 15 e até 20 000 pesetas.

Estes últimos números respeitam, insiste-se, a bons coutos, com 20, 30 e algumas vezes 40 peças mortas, com 40-60 "portas" e áreas diárias batidas à volta dos 2 000 e tal hectares.

Torna-se igualmente evidente que este tipo de aproveitamento obriga a grandes áreas individuais ou à associação de várias propriedades vizinhas, criando, algumas vezes, problemas económico-sociais de acentuação da gravidade.

Concretizando ...

É evidente que, apesar do termo que encabeça o capítulo, não se pretenderá apontar uma solução mas antes aflorar os vários caminhos que, convenientemente estudados e coordenados, possam melhorar a situação ou, pelo menos, conduzir a uma posição consciente que permita uma política esclarecida.

Sendo indiscutível que a exploração tradicional dos nossos montados só é possível com a prática periódica de podas e desmoitas, acompanhadas de desinfecções e lavours quando necessárias e possíveis, o que se traduz num encargo já incompressível para muitas explorações, é evidente que o abandono ou semi-abandono dos montados de azinheira será um facto generalizado se não for conseguido, por um conjunto de medidas imediatas e medidas, a sua crescente valorização, salvo nos casos em que seja tecnicamente viável e economicamente rentável a sua conversão.

Para conseguir tal valorização torna-se necessário, insiste-se, uma total conjugação de esforços, uma mobilização concertada de toda a técnica agrícola e tecnológica, comprometida com o Estado na resolução do problema. Julgamos qualquer iniciativa sectorial insuficiente ou inoperante porque se não é absolutamente certo que a solução integral consiga o desejado como o poderá ser uma parcial? Algumas interrogações que justifiquem a afirmação:

Qual a possibilidade de obtenção económica de bolota sem a valorização industrial das árvores abatidas em desbastes e dos despojos das podas?

Simultaneamente, há todo um trabalho de melhoramento da pastagem sob-coberto que permita a obtenção duma combinação bolota x pastagem mais rica, melhor proporcionada, que permita gradual substituição da "carga" por cina pela bovina ou ovina sempre que as perspectivas económicas o aconselhem, ou cria e engorda mais fácil e equilibrada quando se persista em manter a primeira espécie.

Não tem apenas as vantagens enunciadas o estabelecimento e melhoria de pastagens, pois que a elas há a acrescentar um mais correcto ordenamento do solo, uma mais eficaz defesa contra os fenómenos erosivos, um aumento crescente do nível de fertilidade do solo e, de uma forma imediata e que poderá ser decisiva para o equilíbrio da exploração, o aumento acentuado do número de cabeças da propriedade melhorada.

Com vista à obtenção das vantagens enumeradas têm os Serviços Florestais em execução no perímetro florestal da Contenda, em estreita colaboração com o Fundo de Fomento Florestal, um projecto de estabelecimento e melhoria de pastagens sob-coberto de azinhal em 400 hectares, em formações do Silúrico e em litossolos e fases delgadas de Solos Mediterrâneos Pardos de xistos e grauvaques. Em condições semelhantes às demais formações do Silúrico, do Carbónico e do Devónico que tão preponderantemente dominam no Baixo Alentejo e no Algarve, poderão rapidamente fornecer indicações valiosas sobre o tipo de silvo-pastorícia em causa.

Foi preferida à semelhança do ensaiado em muitas outras regiões do país, a sementeira de leguminosas anuais, visando os objectivos enunciados e a preparação do meio para a entrada das gramíneas, mais exigentes e portanto menos apropriadas para solos degradados e de nível de fertilidade baixo. As leguminosas a instalar serão vários "cultivares" das espécies,

Trifolium subterraneum,
Trifolium incarnatum,
Trifolium hirtum, e
Ornithopus sativus.

Interessado o Governo, pelo Ministério da Economia, em levar a cabo a reconversão agrária do País, entendemos que teria neste campo tarefa tão vasta quanto necessária e urgente. O Governo do país vizinho, pela Ordem de 30 de Julho de 1968, continuando de resto o já praticado na vigência do plano de 1964-67, concede auxílio aos proprietários de azinhais pa-

sibilite as operações culturais enunciadas sem as quais a frutificação é diminuta.

A valorização da madeira da azinheira, pesada, de lenho duríssimo e por tal difícil de trabalhar, depara normalmente com a dificuldade de obtenção de peças sãs e de boas dimensões. As cavidades e podridões usuais nos seus troncos, quase sempre provocadas pela substituição da desejável poda de frutificação pela tradicional e tão apreciável "arreia", dão-lhe normalmente como destinos finais o forno de carvão ou o consumo como lenha. Tais aplicações, em tempo apreciadíssimas dadas as excepcionais qualidades da lenha e do carvão de azinheiro, por serem hoje muito limitadas, conduziram ao extremo aviltamento de preços de todos conhecidos.

A valorização do carvão, com um rendimento aproximado de 20%, em peso, só seria possível à custa dos sub-productos a obter em fornos metálicos apropriados que substituissem os habituais fornos de terra.

Dadas as características físicas da madeira de azinheiro e a dificuldade em encontrar peças sãs e de boas dimensões, têm-se mantido muito limitado o seu uso em carpintaria, marcenaria e artesanato, muito embora as exposições realizadas em Évora e Lisboa no último ano sobejamente comprovassem o interesse e a possibilidade de incrementar a sua aplicação.

O artesanato regional, que tem conseguido da beleza do seu "veio" verdadeiras obras primas, bem merece ser acarinhado e impulsionado para mais larga difusão, a nível francamente industrial, de forma a ter significado na economia regional.

Igualmente deve ser incrementada a indústria de tacos, de "parquets", também ela altamente prejudicada pelas cavidades e podridões resultantes das "arreias", que lhe diminuem o rendimento e a obrigam a percentagens inadmissíveis de desperdícios.

Parece, pelo que foi dito, que se impõe a abolição da "arreia" e o aproveitamento celulósico dos despojos das podas e dos desperdícios em unidade ou unidades que possibilitem igual utilização para o sobreiro que, embora com vida mais fácil, também necessita acautelar o seu porvir.

E não será de desejar também o estudo sério e a industrialização consequente das "cascas" destas duas quercíneas, indo além da exploração pré-histórica das possibilidades tarantes da segunda?

ra limpezas de mato, sementeiras e outros trabalhos culturais, o qual pode ir até 40% do respectivo projecto orçamental, obrigatoriamente elaborado por um técnico florestal.

Deste modo se tem evoluído no sentido desejado, conseguindo-se, com tais medidas, evitar a supressão do azinhal ou o seu abandono.

b) - Aproveitamento industrial do fruto

Iniciado, o aproveitamento industrial da bolota pela sua dissecação e moenda em "moinhos secadores", rapidamente postos à disposição das várias regiões produtoras pela Corporação da Lavoura, breve se constatou que a solução de emergência adoptada se revelava insuficiente dada a rápida acidificação e rancificação da farinha, que impossibilitava o seu armazenamento e futura utilização. É certo que a adição de anti-oxidantes retardava a adulteração mas também o é que não conseguia a estabilidade exigida. Sabido que a impossibilidade de conservação resultava da grande quantidade de óleo incorporado na farinha, o que limitava a utilização desta na constituição de rações compostas, o Departamento Industrial do Instituto de la Grasa y sus Derivados, de Sevilha, chamou a si o estudo da extracção do óleo da farinha. Assim foi obtido o óleo de fácil comercialização já bem conhecido em Portugal e aqui também obtido em unidades industriais, depois de várias tentativas, uma das quais e não sei se a primeira, iniciada na CEL, fábrica produtora de farinha e óleo de milho, situada em Alcains - Castelo Branco.

Estudada a qualidade, o rendimento e a possibilidade de aplicação do óleo e da farinha pelo Instituto Sevilhano citado, em colaboração com a Faculdade de Veterinária de Córdova e as Cooperativas Ganadera y Olivarera de Pozoblanco (Córdova), e existindo já hoje bibliografia suficiente sobre o problema, entre a qual a conferência proferida na Ordem dos Engenheiros pelo silvicultor português Castelhão Vaz e especialmente a concretização de todos conhecida, julgo mais vantajosa a análise do contributo que poderá advir do processo para a sobrevivência do montado de azinhal do que a análise detalhada do mesmo já que está bem comprovado o alto interesse e valia dos produtos obtidos.

Interessados há muito na defesa da azinheira e comprometido nessa defesa por trabalhos anteriores, não me é possível no entanto crer, co-

mo outros, que a sua salvação se baseará no esquema bolota - óleo - farinha. Apesar da validade de alguns trabalhos entre os quais se destacam os de Ramos Ayerbe, Mazuelos Vela e Fiestas Ros, que convencem de baixo do aspecto tecnológico, não me parece que no aspecto económico a solução seja tão convincente.

A grande dificuldade está, quanto a nós, na constante subida do preço da apanha manual, já que a mecânica continua miragem, sem contrapartida de valorização paralela do óleo e farinha.

No entanto, em montados de boa frutificação, fácil "apanhadoiro", bom acesso e proximidade de fábrica, especialmente se libertos da concorrência e da vantagem do olival, o processo terá o mais alto interesse se a industrialização for capaz. A procura de produtos mais variados e valorizáveis na farinha - León Maroto em 1955 já considerava a bolota como uma boa matéria prima para a obtenção de amido - poderá conseguir maior rentabilidade e segurança à solução já que a utilização de aspiradores e outros processos de apanha mecânica continua, infelizmente, na fase de ensaio.

o) - Aproveitamento directo do fruto

É no aproveitamento directo da bolota, da rama e da pastagem melhorada pelas várias espécies pecuárias, em associação variada e condiciónada com as realidades específicas de cada exploração mas dando sempre à porcina o destaque que merece o seu excepcional poder de assimilação dos hidratos de carbono, que por si só quase constituem a bolota, que poderá estar, quanto a nós, a solução parcial por si só quase decisiva para a sobrevivência do montado. É constituída a bolota, segundo o citado Instituto de la Grasa, por 16,7 a 21% de casca, 24 a 35% de humidade e 45,8 a 58,5% de matéria seca, obtendo-se desta uma percentagem de 8,55 a 14,48% de óleo e 83,33 a 91,45% de farinha. Ainda segundo o mesmo departamento científico, tratados 4 000 Kg. de farinha usando como dissolvente tricloroetileno, e obtida uma percentagem de óleo de 11,8%, a farinha extractada-88,2%, continha 76,9% de hidratos de carbono e apenas 6,8% de proteína bruta.

Os ensaios feitos em Portugal com bolota proveniente de Moura e Barrancos (citados por Castelhão Vaz), evidenciaram ainda maior proporção de hidratos de carbono - 81 a 83%, com 6 a 7% de proteína bruta.

De qualquer forma e dado o extraordinário poder de assimilação

do gado porcino em relação aos hidratos de carbono, evidencia-se a impossibilidade prática dum capaz aproveitamento de uma boa produção de um montado sem acentuada intervenção daquela espécie.

Impõe-se, por isso mesmo, a continuação dos estudos referentes à peste suína africana com vista à sua solução total ou à obtenção de um "modus vivendi" que permita a continuação "da montanha".

As tremendas dificuldades até hoje encontradas, e em grande parte resultantes da grande mutabilidade do respectivo vírus, não deverão justificar a desistência mas sim constituir desafio à competência e dedicação sempre provadas da técnica veterinária portuguesa.

O facto, que me parece provado estatisticamente em Espanha, de que os surtos de peste são muito mais frequentes no verão e que chegam quase a desaparecer na época da montanha, não poderá ser indicativo favorável?

Os trabalhos efectuados pelos Serviços Pecuários portugueses, visando a obtenção de um porco com maior interesse industrial à base de cruzamentos de "Alentejano" com "Land-race", que faça o aproveitamento directo da bolota no próprio montado, e que já vai sendo ensaiado pela própria lavoura, não patenteia esperança subsequente?

Com o mesmo objectivo tem trabalhado a técnica pecuária espanhola cruzando o seu "Ibérico" com o "Duroc-Jersey", com o "Berkshire" e com o "Wessex", e aproveitando os F₁ do Ibérico x Duroc-Jersey para novos cruzamentos com as duas últimas raças indicadas.

A aceitação e existência no Sul, nomeadamente em Évora, de cruzados de "Alentejano" com "Duroc-Jersey", com maior rendimento em carne e rusticidade, agilidade e voracidade satisfatórias, indica caminho que por já trilhado e por alguns preferido, não deverá ser abandonado, sobretudo por tal preferência se verificar em muitas zonas fronteiriças do país ir-mão. Esta preferência não tem sido ampliada porque o "ibérico" mantém nessas zonas, créditos que o seu similar português perdeu. A diferença do julgamento resulta do grande consumo e valorização do presunto e lombos, vendidos nas zonas de produção mais afamadas, como Jabugo e Cortegana, à volta de 1.00\$00 o quilograma.

De qualquer forma, como os excessos das banhas e toucinhos são hoje os grandes responsáveis pelo aviltamento dos preços verificados nos

dois países em relação à espécie, impõe-se a sua valorização através de uma industrialização que escoe tais gorduras, valorização que, no nosso caso interessaria as raças melhoradas e a "alentejana".

D. Martí, Director do Departamento de Lipoquímica do Patronato de Investigación Científica e Técnica "Juan de La Cierva" (C.S.I.C.), de Madrid, procurou a solução por dois caminhos complementares: * o primeiro visando a diminuição até ao limite possível do excedente de gordura, actualizando a selectiva e genéticamente sobre a relação carne/gordura nas raças existentes e que interessa melhorar. É solução de grande morosidade e dificuldade mas que, quanto a nós, teria alto interesse em relação ao nosso "alentejano".

O outro, visa o aproveitamento da gordura do porco como matéria prima da Indústria Química, procurando transformações que permitam a sua entrada no mercado sob a forma de produtos alimentares ou de produtos intermédios, com destino a outras indústrias, nomeadamente a de plásticos, detergentes, fungicidas, etc., etc.

São considerados, e bem, caminhos complementares que devem ser intentados paralelamente, o primeiro para minimizar o problema, o segundo para dar solução a esse mínimo ideal.

O incremento destes estudos, iniciados há largos anos, foi possível pela criação de uma "bolsa" concedida pela Fundação "Juan March" ao Departamento de Lipoquímica. Aponta-se o pormenor pelo interesse que pode ter num país que conta com uma Fundação interessada na resolução dos grandes problemas nacionais.

* Muito embora o técnico citado tenha publicado trabalhos de muito maior profundidade, como "Las grasas naturales, matéria prima para la industria química", o que se insere apoia-se no texto de uma sua conferência pronunciada em 4 de Março de 1966, no Instituto de la Grasa, por mais acessível - vel é mais de acordo com o que pretendemos - enunciado dos caminhos conducentes à sobrevivência do montado.

Continuando ...

A solução técnico-económica procurada baseou-se em premissas assim sintetizadas:

1º. - Os produtos finais deviam reverter de novo ao campo da alimentação por ser este o que possibilitava uma maior revalorização da matéria original;

2º. - Verificava-se possibilidade teórica, mediante adequada modificação química, de obter, a partir da gordura de porco, um óleo culinário em quantidade e qualidade satisfatórias;

3º. - A Espanha é importadora de óleos vegetais;

4º. - A gordura de porco, convenientemente modificada e endurecida por fracionamento, representava um produto de grande interesse para a indústria de gorduras plásticas (margarinas), para a qual se importavam as gorduras de base.

Assim se conseguiria saída para os excedentes de gorduras animais, sub-produtos da indústria cárnica, em acumulação crescente dado o cada vez menor contributo das mesmas para a dieta humana. Resultando o fenómeno do aumento geral do nível de vida e não sendo por isso possível e desejável a inversão da tendência, resolvido o problema das gorduras, estaria a pecuária porcina em condições económicas de satisfazer a crescente procura de carne.

Doutro modo, o peso morto que constituem os 40 a 60% de gordura tornariam proibitivo o preço de custo da carne e condenariam a rentabilidade da respectiva exploração.

Em Portugal, a acumulação contínua da gordura está aviltando os preços e limitando o abate, especialmente na pequena indústria, com gravíssimos prejuízos para a produção sem dimensões que permita beneficiar do inestimável auxílio estatal em curso.

A transformação da gordura em artigos de alta procura contribuiria decisivamente para a reabilitação do gado porcano, produtor de carne magnífica e insubstituível na preparação de tantos produtos.

De igual modo a lavoura continuaria contando com um animal tipicamente onívoro, capaz de adaptação fácil aos mais diversos tipos de alimentação, com capacidade de reposição que pode atingir 40% da energia alimentícia consu-

mida.

O processo seguido na resolução de tão momentoso problema pelo citado Departamento de Lipoquímica foi o de Transesterificação Dirigida Seletiva, mediante o qual se consegue da gordura, previamente obtida dos toucinhos por extração por fusão, um óleo culinário com um rendimento dependente da origem da gordura mas sempre oscilando entre 53 e 66%, o qual apresenta características semelhantes aos óleos culinários em uso, de origem vegetal. O resíduo é constituído por uma gordura sólida, do maior interesse como base dura no fabrico de gordura plástica de doçaria.

Terminados satisfatoriamente os estudos, em escala laboratorial semi-piloto, continuaram e ultimaram-se mais tarde, na fábrica piloto de Arganda-Madrid, onde se encontraram as soluções técnicas e económicas necessárias à generalização do processo em escala francamente industrial. Neste momento, encontram-se em fase adiantada os preparativos para fazer arrancar uma fábrica que sirva a zona de azinhal fronteiriça, na qual há participação de capital proveniente da Lavoura, Matadoiros e outras entidades interessadas.

Tem interesse o esclarecimento de que os maiores rendimentos obtidos sempre respeitaram à raça ibérica, engordada com bolota, semelhante à nossa "alentejana", o animal de engorda mais económica e de produtos mais reputados.

Isto levou o Departamento a não hesitar em considerar, resolvido o problema da gordura, desejável o incremento do "ibérico" por ser o que possibilita a obtenção dos melhores e mais cotados produtos, com um preço de custo pouco superior a metade do obtido com animais estabulados.

Não será de estudar e de tentar em Portugal caminho idêntico, quer no aspecto de melhoramento do "alentejano" ou de cruzados que não percam os atributos indispensáveis ao aproveitamento directo do montado, quer no da industrialização das suas gorduras, o que tudo contribuiria de forma decisiva para a sobrevivência da nossa tão necessária exploração tradicional?

Não será de desejar um estudo sério, adoptado às nossas realidades, a fim de decidir se todo este proceder tem a mesma viabilidade técnica e económica que tem em Espanha, como o comprovam as quantidades e qualidades dos produtos obtidos e a valorização e fixação de preços previstos para a gordura até agora sem outra utilização que a entrega, por 3 ou 4\$00/Kg,

depois de desnaturada, a indústrias paupérrimas?

A extrema importância dos valores em causa e a esperança depositada na experiência alheia, são razões que aconselham, ou melhor, que impõem, esse estudo e consequente concretização.

*

Terminando, e de certo modo insistindo, se enumeram os caminhos possíveis - e as esperanças distantes - que, convenientemente estudados e coordenados, podem conduzir à desejada sobrevivência dos agora tão descreditados montados de azinho alentejanos:

1º. - Valorização das árvores abatidas em desbaste que não interessassem à indústria de tacos, de "parquets", e à marcenaria e ao artesanato, e dos desperdícios das restantes e dos despojos de podas, através do seu aproveitamento celulósico, em unidade ou unidades que possibilitem igual utilização para o sobreiro;

2º. - Efectivação de podas conducentes a uma máxima frutificação e abandono da "arreia", prática responsável pelos grandes desequilíbrios de produção e pelas cavidades e podridões que impossibilitam a obtenção futura de "peças" e de boas dimensões imprescindíveis a uma boa rentabilidade das indústrias consumidoras;

3º. - Melhoramento ou estabelecimento, se possível com ajuda Estatal, de apropriadas pastagens sob-coberto, visando uma combinação bolota x pastagem (incluindo a rama), mais rica e melhor proporcionada, que permita gradual substituição da "carga" porcina pela bovina ou (e) ovina, ou cria e engorda mais fácil e equilibrada quando se persista em manter a primeira espécie;

4º. - Procura persistente de solução total ou parcial do problema levantado pela peste suína africana de modo a que, no conjunto pecuário, condicionado pelas realidades específicas de cada exploração, o gado porcino tenha representação equivalente à sua capacidade de consumo e de assimilação dos hidratos de carbono facultados pela bolota;

5º. - Encontrada tal solução ou, pelo menos, tornada menos aleatória a actual "montanhaeira", continuação acelerada da procura de "cruzados" com interesse industrial e possibilidade de aproveitamento directo do montado;

6º. - Melhoria simultânea do "alentejano" actuando, também nele, selectiva e geneticamente, de modo a minimizar o problema que a sua percentagem de gordura envolve;

7º. - Transformação industrial das gorduras porcinas na extensa gama de produtos alimentares e intermédios, de procura assegurada, que a "Transesterificação" possibilita, aproveitando, para tal, a experiência alheia, e adaptando-a ao caso particular português;

8º. - Revisão e melhoria da industrialização do fruto de modo a conseguir mais rentabilidade e segurança do processo. Valorização do óleo e procura de produtos mais variados e valorizáveis na farinha extractada;

9º. - Continuação de todos os estudos tecnológicos tendentes à valorização da casca, lenha e fruto da azinheira e apoio franco a todas as tentativas de concretizações e às realidades existentes - indústria de tacos, de mobiliário e artesanato;

10º. - Só depois de tentada até à exaustão a sobrevivência do azinhal, pelos caminhos apontados e por outros que certamente haverá a acrescentar, será de admitir a solução fácil e praticamente irreversível da sua supressão. De qualquer modo, e como último recurso, será sempre de preferir o abandono ou o semi-abandono com exploração da caça e da pecuária ainda possível à eliminação ou conversão fora dos casos oportunamente apontados.