

RENÉ-MAURICE GATTEFOSSÉ

**AROMATERAPIA
E ÓLEOS ESSENCIAIS**

Tradução de
Alexandra Cardoso

alma
dos
livros

PREFÁCIO

AROMATERAPIA? Uma terapia ou cura através de aromas, ervas aromáticas, cheiros? Sim! Todos eles podem ser terapêuticos se usados, doseados e administrados corretamente e no momento certo. Os animais, as plantas e os minerais, todos eles produzem aromas.

Estas propriedades curativas encontram-se principalmente nas plantas, embora certos animais, e também os seres humanos, não devam ser desconsiderados. A ideia da radiação humana já não é ignorada, pois até se reconhece agora que os micróbios produzem emanções na mitose.

As fragrâncias e, portanto, os óleos essenciais desempenham um papel importante nas nossas vidas. As fragrâncias atraem. As fragrâncias são difundidas no ar em homenagem a alguém. Os «extratos» – as essências dos perfumes – são retirados ou, em alternativa, fabricados sinteticamente.

Em épocas passadas, derramar óleo sobre os pés de alguém era uma forma comum de demonstrar respeito. Ao longo da história, os perfumes também desempenharam um papel importante nas práticas religiosas. Em todo o mundo, os corpos de pessoas importantes eram enterrados e cobertos de ervas aromáticas e fragrâncias.

As pessoas têm cheiros individuais diferentes dependendo da sua cor, origem e pátria. E, claro, alguns odores atraem, enquanto outros repelem.

De que são feitos os odores? Como é que nos afetam? Como é que os podemos extrair? Quais são os melhores? Os que preferimos. Diz-se que «um homem sábio nunca discute sabores e cheiros», mas parece haver unanimidade em relação a alguns deles.

Estas são as questões que R. M. Gattefossé, um químico, vem estudando há quase cinquenta anos de trabalho obstinado e paciente e para o qual pediu o meu apoio. Tendo trabalhado como eletrorradiologista nos laboratórios de física e química das faculdades de ciências e tendo pagado caro por isso ao ser exposto a radiações penetrantes, perfumes que não parecem registar muito em termos das vibrações elétricas encontradas em todo o lado e em tudo – pois toda a natureza é perfumada –, sinto-me incapaz de apreciar plenamente o seu trabalho. Devo, portanto, restringir a minha avaliação ao seu trabalho escrito e às suas inovações. Poderia dizer que o seu trabalho tem o aroma tentador do conhecimento, da sabedoria e da utilidade. É cheio de promessas, tem um aroma inebriante e, embora tenha estudado cheiros desagradáveis, estes não passam através das suas palavras eruditas até nós. Com o conhecimento certo, tudo pode ser bem utilizado.

O homem emite, exala, irradia cheiros, «odorífera», se me permitem a liberdade de criar um neologismo. Às vezes, pode cheirar muito mal quando está maldisposto, doente ou sujo. No meio da multidão, pode cheirar ainda pior e, a esse respeito, Jean-Jacques Rousseau escreveu «O homem é um veneno para o homem». Num trabalho documentado com o título *Les odeurs du corps humain* [Os odores do corpo humano], o falecido Dr. E. Monin descobriu que os cheiros exalados pelos pacientes eram uma excelente ajuda para o diagnóstico. Frequentemente, é possível sentirmos o cheiro da febre ou de um cancro no quarto de um doente.

Os cheiros podem encantar e dar saúde ou fazer exatamente o contrário. Os nossos cheiros podem atrair ou repelir. Podem ser terapêuticos, criar sentimentos de simpatia ou antipatia que por vezes se impõem no nosso organismo e não devem ser ignoradas. Frequentemente, corrompemos os nossos instintos – tal como contaminamos o ar com os nossos cheiros desagradáveis – com conhecimentos mal assimilados ou, como disse Michelet, com instrução ou educação. Eu diria que fazemos um uso inadequado dos nossos sentidos e, no que diz respeito ao olfato, eles desempenham um papel importante e dolorosamente negligenciado. Em «Aromaterapia», um dos nossos sentidos em particular, o olfato, faz o máximo uso dos aromas na sua forma mais simples e eficaz, conforme revelado em várias ocasiões pelo Sr. Gattefossé.

Os seres vivos, incluindo as plantas, que fornecem tantos odores e remédios, parecem todos ter uma certa apreciação pelos cheiros e perfumes e reagir a eles. Uma planta específica não pode prosperar num ambiente específico, num determinado tipo de sombra... Uma flor usada por uma mulher murchará por causa do efluxo, a emanação do seu corpo, enquanto durará bem noutra mulher. Um pequeno inseto foi encontrado a viver com as formigas, parecendo ter o papel de perfumar a casa destas *Hymenoptera* sociáveis e trabalhadoras. Será isto um luxo ou uma necessidade?

Outros insetos fogem dos perfumes das plantas. A *Datura stramonium*, uma planta venenosa, afasta os gorgulhos e, nos celeiros, o trigo protegido por essa planta (que tem um cheiro desagradável para os gorgulhos) é ignorado por eles, permanecendo intacto. É por isso que os primeiros antissépticos usados na medicina tinham um cheiro desagradável, com a sua base de ácido carbólico. Testemunhei isso na altura em que Pasteur começou o seu trabalho e Lister e Lucas-Championnière o colocaram em prática. Desde então, tal como os comprimidos são agora «revestidos de açúcar», os antissépticos foram perfumados (mas não à custa da assepsia) e o timol¹ é amplamente utilizado há já algum tempo. Em 1887, o falecido professor Budin ensinou como usar este agradável antisséptico – um extrato de planta, como tantos outros – no seu trabalho obstétrico e em operações. As plantas forneciam frequentemente o ingrediente ativo e o aroma usado.

Atualmente, a fitoterapia é popular e com razão, assim como o são as plantas e as substâncias minerais naturais, e neste livro bem documentado o leitor encontrará uma ampla gama de substâncias úteis, aplicadas, monitorizadas, observadas e aceites.

Por exemplo, os pinhais, com o seu cheiro a resina ou terebintina, fornecem essências voláteis fragrantes e saudáveis que penetram nos nossos pulmões e têm, muitas vezes, um efeito benéfico. O sol e a luz promovem a sua libertação e penetração, enquanto a altitude e a proximidade do mar proporcionam uma qualidade de ar diferente, frequentemente ozonizado. Os aromas penetrantes são contínua e repetidamente absorvidos pelos nossos pulmões quando respiramos, pois inalamos pelo menos meio litro dezasseis vezes por minuto. Se multiplicarmos estes valores por 24 horas, torna-se clara a penetração

quantitativa de um odor e o seu efeito no organismo. O ozono, um oxigênio eletricamente carregado, que segundo os pacientes cheira a enxofre, pode, quando comparado com o produzido por uma máquina eletrostática (franklinização) ou equipamento farádico, ser carregado de vapores redolentes num pinhal, vapores esses que atuam de modo revigorante nos pulmões, ainda que em excesso possam causar congestão pulmonar. Os raios ultravioleta aumentam a produção e a penetração do ozono.

A luz, tal como tantas forças físicas, como a eletricidade e o calor, pode ser e é de facto absorvida por todas as substâncias a ela expostas, colocadas em contacto com ela e que a podem transmitir. Muitos exemplos disto serão encontrados neste trabalho.

O Sr. Gattefossé acredita que as substâncias voláteis perfumadas desempenham o papel valioso de agentes antitóxicos e antivirais, sendo semelhantes às vitaminas e às hormonas. É uma teoria imaginativa – mas totalmente possível.

A interpenetração é bastante generalizada no mundo natural. Este fenómeno, que designo por «luz integrada» desde 1911, produz vitaminas e confere aos corpos que as contêm várias propriedades vitais de grande importância que parecem atingir o seu ponto culminante no ergosterol irradiado. A propriedade de absorção das fragrâncias está relacionada com isto. Conforme sabemos, as plantas são ainda mais ativas quando expostas à luz solar, ou seja, quando colhidas sob um sol forte. Isto é geralmente verdade – tal como diz a tradição – porque certas horas do dia ou da noite conferem propriedades diferentes às plantas e às suas fragrâncias.

O conhecimento de como os cheiros são absorvidos e incorporados é importante porque, para serem eficazes, eles têm de penetrar na pele. Sabemos que a pele é mais porosa a gases do que a líquidos e sólidos. Os gases, e consequentemente os aromas – quer sejam altamente penetrantes quer não – incorporados nos glicerídeos, penetram prontamente na pele onde o sangue os pode transportar. A escolha do solvente depende da aplicação específica, enquanto as substâncias e as suas funções são claramente definidas pelo autor.

Foram também desenvolvidas diversas formas de aplicação, como a extrema fragmentação do almíscar na atmosfera, um elemento com propriedades terapêuticas, tal como tantas das fragrâncias tão

atenciosamente estudadas, doseadas, controladas e administradas pelo Sr. Gattefossé. O estudo da ação fisiológica, dos veículos mais adequados, das suas formas e preparações constitui uma «aromaterapia», uma ampla gama de medicamentos eficazes, geralmente de fácil absorção.

A indústria química como um todo está a avançar e a passar por uma transformação completa. Os corantes de anilina podem muito em breve produzir gases asfixiantes. As substâncias aromáticas podem combater a narcose, acidentes, desmaios e bactérias. Os cientistas mais eruditos não evitam o seu estudo e usam-nas. Quantas descobertas foram feitas e quanto está ainda por ser revelado!

Dr. Foveau de Courmelles

PREFÁCIO DO AUTOR

COM TRINTA ANOS de experimentação passados, podemos agora «fazer um balanço» e avaliar a situação. Os inúmeros artigos, teses e observações feitas sobre o assunto pelo grande número de cientistas interessados desde 1907, quando o nosso trabalho sobre o tema começou, e publicados em revistas e boletins especiais, são difíceis e às vezes impossíveis de encontrar. Resumimos a maior parte deles aqui e damos aos nossos leitores os nomes das obras de referência.

Ao percorrerem estas páginas, médicos e químicos surpreender-se-ão com a grande quantidade de substâncias aromáticas que podem ser utilizadas na medicina e com a grande variedade das suas funções químicas. No entanto, duas propriedades são comuns a todas elas: são *voláteis e aromáticas*.

Extraídas, em grande parte, de plantas aromáticas, elas constituem o culminar de alguns dos benefícios proporcionados por essas plantas, aos quais os antigos atribuíam propriedades raras.

Os óleos essenciais foram analisados, os seus componentes isolados e depois reproduzidos sinteticamente; não há diferença apreciável entre um componente puro obtido por análise e o mesmo componente reproduzido sinteticamente, exceto, às vezes, uma mudança na natureza das impurezas impercetíveis que os podem contaminar e alterar ligeiramente as suas propriedades.

A propósito, todas as plantas têm odor e, conseqüentemente, contêm um óleo volátil;² os óleos essenciais ainda não extraídos serão bem aproveitados com o tempo.

No entanto, o fator mais importante – e também o mais surpreendente – a ter em mente é o seguinte: todo o mundo natural é perfumado, contudo, até hoje, ninguém procurou saber porquê. O ser

humano, os animais, as plantas e até os minerais exalam, às vezes, odor. E temos até o bom senso de distinguir os bons cheiros dos maus. Os primeiros atraem-nos e os segundos repelem ou revoltam-nos. Não será porque os primeiros podem ser benéficos para nós e os segundos prejudiciais?

Todos os povos com higiene rudimentar usam plantas aromáticas para fins profiláticos e terapêuticos. Será que o mundo civilizado alguma vez se esforçará para descobrir por que razão existem cheiros bons e maus? Será que a ciência nos dirá um dia a razão da sua ação de melhoramento da vida ou, em alternativa, os perigos que abrigam?³

Será que as plantas aromáticas contêm substâncias de valor para o homem? Terão os seus princípios voláteis maiores poderes curativos do que os seus extratos fixos? Modificarão as substâncias aromáticas de alguma forma a ação das não aromáticas, tornando-as menos tóxicas ou alargando o seu campo de aplicação?

Serão as substâncias aromáticas semelhantes às vitaminas? Não será o seu papel no mundo das plantas o mesmo das hormonas no reino animal? Não serão, conseqüentemente, indispensáveis à vida vegetal e valiosas para a vida humana? Tantas perguntas urgentes – mas iremos respondê-las da melhor maneira possível com base na nossa experiência, por mais escassa que seja diante da imensidão do problema.

Pelo menos as questões foram levantadas. Começamos a decifrar este domínio imenso, mas ainda não cartografado. Além das suas propriedades antissépticas e bactericidas amplamente utilizadas hoje (em parte graças ao nosso trabalho), os óleos essenciais possuem propriedades antitóxicas e antivirais, têm uma poderosa ação vitalizante, um poder de cura inegável e extensas propriedades terapêuticas, conforme demonstrámos e este trabalho documenta. Vários medicamentos patenteados exploram já estas propriedades e o seu uso salvou vidas humanas. No entanto, o futuro tem um papel muito maior reservado para elas.

Hoje, os óleos essenciais satisfazem o nosso olfato. Usamo-los «por prazer» e, involuntariamente, pela nossa saúde. Agora, precisamos de aprender a compreendê-los melhor e a fazer melhor uso deles. Muitos investigadores, munidos das informações que fornecemos, estão a avançar. O impulso está aí. É por isso que estamos felizes por

popularizar as nossas descobertas iniciais nesta avenida que contém a perspectiva de muitas novas aplicações. Não temos ilusões, contudo, sobre o nível de perfeição dos nossos primeiros passos. Nós e os nossos colegas temos estado a explorar um terreno quase totalmente desconhecido. Podemos cometer erros e omissões, mas isso é natural; a verdade de hoje é apenas o embrião da de amanhã.

Mas temos de começar por algum lado.

Isto é o que oferecemos aos nossos leitores.

René-Maurice Gattefossé

CAPÍTULO UM

ODORES HUMANOS, ANIMAIS E DE PLANTAS

*Se o homem soubesse, se não tivesse perdido a sua sabedoria
primordial, descobriria que não foi expulso do Éden.
Ainda vive no Paraíso, mas não o sabe porque
o conhecimento foi expulso do seu espírito.*

ELEANOR SINCLAIR ROHDE
(The Old English Herbals)

Odores Humanos

OS SERES HUMANOS têm indubitavelmente cheiros que, embora quase imperceptíveis ao ar livre ou por um indivíduo, se tornam bastante distintos num ambiente fechado ou numa multidão. Quando entramos num dormitório, num quarto, numa sala de estar ou num teatro, ou se respirarmos simplesmente o ar fresco da manhã lá fora e depois regressarmos ao quarto fechado onde dormimos, percebemos imediatamente os cheiros humanos – e nem sempre com prazer.

Todos os viajantes e exploradores notaram que cada povo parece ter e emanar um cheiro específico, único. Um oriental ou um africano não têm o mesmo cheiro de um europeu. Pessoas do mesmo povo, da mesma tribo, não notam o seu próprio cheiro porque estão habituadas a ele, mas percebem certamente os cheiros dos estrangeiros. Os conquistadores espanhóis diziam que os nativos que usavam como batedores nunca falhavam na identificação de alguém da sua própria ascendência, um branco ou um negro. Durante a guerra de 1914, os soldados franceses que ocupavam um edifício, uma passagem subterrânea ou uma trincheira detetavam facilmente a nacionalidade dos

ocupantes anteriores farejando o ar, quer fossem belgas, ingleses ou alemães. Os aposentos de tropas negras tinham um cheiro completamente diferente dos alojamentos de asiáticos.

Claudius Roux, que estudou esta questão em profundidade na sua obra *Produits odorants d'origine animale* [Substâncias aromáticas de origem animal], a qual tem sido uma grande fonte de informação para este trabalho, acrescenta que em todos os povos o corpo de uma mulher é, se não mais aromático, pelo menos mais perfumado do que o de um homem, sem, é claro, qualquer uso de perfumes florais ou outras substâncias feitas por um perfumista.

Este cheiro, específico da mulher, tem sido observado ao longo dos tempos, esse «*odor di femina*», como dizem os italianos, um cheiro que varia de mulher para mulher e que é mais perceptível durante o período menstrual, ao ponto de algumas mulheres não poderem estar na companhia de outras pessoas sem atraírem imediatamente a atenção, mesmo depois de tomarem todas as precauções de higiene possíveis.

No seu livro *Le Parfum de la Femme* [O perfume da mulher], Galopin notou o odor natural de almíscar e âmbar capaz de perfumar um banho inteiro que algumas mulheres possuem. As loiras acinzentadas, acrescenta, cheiram mais particularmente a âmbar. As ruivas, aparentemente, têm um cheiro menos agradável.

A história recorda-nos que Madame de Maintenon cheirava a almíscar, enquanto Agnès Sorel cheirava a violetas e Diane de Poitiers a âmbar.

Afirma-se que, no Japão, os cheiros dos jovens casadouros são levados em consideração. A análise de admissão ao serviço militar também os considera.

Existe uma categoria de cheiros humanos que contrasta com o fedor da decomposição, pois um cadáver em decomposição exala odores fétidos. No entanto, alguns cadáveres não só não se decompõem como, em vez disso, mumificam-se e exalam um cheiro agradável. As obras hagiográficas falam muitas vezes de odores fragrantes vindos dos corpos dos santos; é o cheiro da santidade, no seu verdadeiro sentido, o qual, contudo, não se limita ao religioso. Também tem sido testemunhado com bastante frequência em mortais normais. Talvez esse cheiro se deva a uma castidade total e a uma dieta severamente restrita.

O Dr. Paoli, um médico italiano, escreveu sobre um dos seus pacientes cujo corpo não mostrava qualquer sinal de decomposição vinte dias após a sua morte, mas, em vez disso, exalava um cheiro agradável.

Diz-se de Santa Liduína de Schiedam, da Holanda (1380-1433), cuja vida foi um martírio contínuo por causa das deficiências que a atormentaram até à sua morte, que na cela na qual o seu sofrimento a confinou à cama o ar era delicadamente perfumado. Esta santa viveu num estado de êxtase quase permanente que aparentemente afetou o cheiro das suas secreções humanas.

Diz-se também (professor Ferrua) que nos conventos as hormonas de cheiro doce que emanam durante o estado de êxtase tornam esse estado de certo modo contagioso. O mesmo autor acrescenta que os teólogos têm citado a exalação de perfumes do corpo como sendo um fenómeno comum a vários santos. As mãos de São Domingos exalavam um odor subtil e o corpo de São Francisco de Sales emitia um cheiro menos agradável quando ele se punia ou após um jejum prolongado. Todos estes factos atestam inegavelmente a existência de um distúrbio secretório nas glândulas sudoríparas causado pela estimulação do sistema nervoso.

Embora tenha sido observado que os cheiros humanos são mais fortes durante a excitação sexual, não é verdade quando se diz que este é o único momento em que são libertadas hormonas fragrantes. Elas são afetadas pelo estado de espírito, pelas emoções e ações voluntárias (*Le parfum de la femme et le sens olfactif dans l'amour* [O perfume da mulher e o sentido do olfato no amor], A. Galopin, 1886). Portanto, não se tratam de secreções especificamente sexuais, mas de uma exsudação mais generalizada de várias glândulas.

Odores Animais

OS CHEIROS EMANAM às vezes de todo o corpo de um animal, especialmente no macho. Isto é verdade, por exemplo, nos animais selvagens e nos bodes. Estes cheiros atraem e excitam a fêmea e são muito mais ténues ou totalmente ausentes nos machos castrados. Nas fêmeas, o odor sexual está mais localizado em torno dos órgãos sexuais.

Em ambos os sexos, os odores são mais fortes durante a época de acasalamento.

Muitos animais têm glândulas odoríferas especiais, os órgãos que produzem as substâncias odoríferas. As secreções mais conhecidas dessas glândulas são as produzidas pelo castor, pela civeta e pelo almiscareiro.

No entanto, todos os animais, incluindo os organismos inferiores, têm cheiros que são perceptíveis em maior ou menor grau. Os moluscos exalam um cheiro forte, o que é especialmente verdade no polvo-almiscarado que, segundo Plínio, era seco e reduzido a pó para ser usado como perfume. Estes moluscos, de facto, constituem a dieta básica do cachalote e podem ser considerados um dos ingredientes que produzem o âmbar-cinzeno.

O ónix, usado na antiguidade na preparação do incenso dos santuários, era extraído de certos moluscos gastrópodes grandes, como o *Strombus* e o *Murex*, cujos opérculos eram assim designados devido à sua semelhança com uma garra.

No entanto, as espécies odoríferas mais variadas encontram-se no vasto mundo dos insetos.

Nas *Formicidae*, de acordo com Ettimiles, as ninfas emitem um cheiro forte a noz-moscada; os piolhos são conhecidos pelo seu cheiro fétido; o besouro-almiscarado, o besouro-tigre, o *Brachinus* ou besouro-bombardeiro, as joaninhas e muitos outros insetos exalam cheiros específicos próprios.

H. Fabre, o entomologista, estudou cuidadosamente o olfato em insetos e concluiu que as secreções perfumadas eram importantes na reprodução e, portanto, úteis para a preservação da espécie.

O professor Raphaël Dubois, que estudou não apenas os cheiros dos insetos, mas também os órgãos emissores de odores, também chegou a esta conclusão. Raphaël Dubois observa, por exemplo, que nos *Mylothris* e *Teracolus* africanos (uma variedade dos quais tem um cheiro semelhante ao do lilás e outra semelhante ao do jasmim), apenas os machos são perfumados na parte superior das asas. A substância aromática é produzida pelas glândulas localizadas na base das suas escamas em forma de pena.

P. A. Dixey afirma que os odores são emitidos de forma voluntária por um animal quando, conforme diz pudicamente o autor britânico,

«ele quer começar uma família»; quanto mais específicas as intenções do inseto, mais forte é o cheiro.

Noutras borboletas, ambos os sexos exalam um cheiro – às vezes desagradável –, mas esse parece ser um mecanismo de defesa contra pássaros insetívoros.

No passado, esta questão do sentido do olfato nos insetos gerou polémica relativamente às formigas entre alguns cientistas eminentes, como Balbiani, Braber, Lehmann, Lubbock, Perris, Plateau, Forel e Gantschi de Kairouan.

Existem muitos mamíferos aromáticos.

No seu *Principes d'adénisation* [Princípios da produção de adenina] (1859), Cornay tentou distinguir entre mamíferos verdadeiramente perfumados, como o almiscareiro, e mamíferos que produzem substâncias odoríferas ou que têm glândulas que as produzem. Esta distinção não parece ser bem fundamentada e não foi adotada.

Os mamíferos odoríferos estão divididos em sete grupos ou ordens: marsupiais, roedores, ruminantes, paquidermes, cetáceos, carnívoros e insetívoros.

Nestes sete grupos, 24 famílias com 40 espécies são claramente aromáticas (Claudius Roux, *op. cit.*).

Não faz sentido listá-las todas aqui, no entanto, devemos mencionar aquelas a partir das quais são obtidas secreções fragrantas para uso como medicamentos e perfumes, como o castóreo⁴, o almíscar e o âmbar, ou como perfumes e afrodisíacos, como o almíscar de civeta.

Muitos estudos têm sido conduzidos sobre o castor. Nos tempos antigos o castor era o herói de lendas, dizendo a mais famosa delas que, quando é perseguido por caçadores, o castor morde os seus testículos perfumados e deixa-os como resgate em troca da sua vida. Não é preciso dizer sequer que os testículos não são as glândulas odoríferas e, além disso, como estas glândulas e os testículos se encontram dentro do corpo, o castor não os poderia morder. De acordo com Chatin e Raillet, de cada lado da cloaca para a qual se abrem os sistemas genital e urinário existem dois pares de glândulas excretoras. As de baixo produzem um líquido com a consistência do mel, que se torna espesso com a idade e torna o pelo do animal impermeável. As glândulas superiores alongadas excretam *castoreum verum*, têm entre 8 e 13 centímetros de comprimento e abrem-se para a vagina ou para

o canal prepucial. O castóreo é seco e frequentemente curado, a fim de ser conservado, antes de ser vendido. O seu aroma é, portanto, difícil de detetar à primeira vista, mas a sua infusão em álcool tem um odor agradável e persistente, que faz lembrar o almíscar e tem efeitos semelhantes.

Por baixo do abdómen, entre o umbigo e o pénis, o almiscareiro tem uma bolsa interna arredondada, com seis a sete centímetros de comprimento e três a cinco centímetros de largura, com saída próxima da abertura prepucial.

A membrana mucosa desta bolsa tem muitas dobras e os folículos localizados nelas excretam almíscar.

O almíscar seco apresenta-se na forma de uma substância granular enegrecida com um odor característico forte que é agradável quando diluído.

O cachalote não produz o âmbar-cinzento a partir de uma glândula especial. Esse parece ser o produto do acumular das substâncias odoríferas do polvo que formam um bezoar semipastoso que endurece quando seco.

Embora o âmbar-cinzento não possa ser comparado ao castóreo ou ao almíscar, as suas propriedades fisiológicas parecem ser bastante semelhantes.

A análise de Brandes indica que o castóreo contém colesterol, gordura, um óleo volátil e matéria hidrossolúvel.

Segundo Guibourt e Planchon e Geiger e Reimann, o almíscar também contém colesterol, gorduras, uma resina amarga, sais hidrossolúveis e uma substância volátil analisada por Ruszika.

Galeno recomenda o castóreo nestes termos: «É um medicamento conhecido com propriedades excelentes e variadas.» *Le Grand Herbiere en François* [O grande herbário francês] (1548) cita-o como um afrodisíaco. Pierre d'Apono no seu *Conciliator* (citado por Cabanès) aconselha os idosos no leito de morte dizendo-lhes que podem prolongar a sua existência inalando açafraão e castóreo misturados com vinho. No seu *Dioscorides*, Mattioli cita Plínio, dizendo que o castóreo é bom para as pessoas com doença da queda (epilepsia), que cura a dor de dentes e que pode ser usado como um antídoto para o veneno.

Segundo Olaüs Magnus, o castóreo é o melhor medicamento específico para a peste e é eficaz para todas as doenças.

O castóreo era ainda altamente considerado nos séculos XVII e XVIII. Jean Marie Mayer, um médico de Ulm, Jean Frank em 1685 e depois Lémery recomendam-no como tendo a capacidade de «aliviar os humores viscosos, fortalecer o cérebro, estimular a menstruação na mulher, ser resistente à putrefação e eliminar os maus humores através da transpiração. Pode ser usado em casos de epilepsia, paralisia e apoplexia». O trabalho recente de Chevallier e Baudrimont em *Falsificações* lista o castóreo como sendo antiespasmódico e anti-histérico sob a forma de comprimidos, clisteres e poções.

No artigo intitulado «Tintura de Castor», o Códice Farmacêutico Britânico afirma que o castóreo tem uma ação clara sobre o coração, melhora a circulação sanguínea e fortalece os vasos periféricos.

O almíscar é ainda melhor. Fortalece e é um tônico para irregularidades cardíacas, frieza e palpitações. Fortalece o cérebro e cura dores de cabeça profundas «causadas por um excesso de humor fleumático». É um afrodisíaco, de acordo com Mattioli e Lémery, fortalece o coração e o cérebro, estimula o sémen e elimina a flatulência. Também é aplicado no útero para combater os vapores. Chevallier e Baudrimont afirmam que é um poderoso estimulante usado para tratar doenças nervosas, febre tifoide, tétano, convulsões, tosse convulsa e histeria. Um abundante corpo de literatura citado por Claudius Roux elogia os méritos incomparáveis do almíscar.

O âmbar-cinzentado e o almíscar de civeta têm propriedades semelhantes. Os perfumes animais são, sem dúvida, eficazes em doses muito baixas. Na Alemanha, houve protestos dos médicos quando surgiram rumores de que estas substâncias iriam ser removidas do Códice.

No tratamento de qualquer doença que cause depressão geral, é talvez errado ignorar estas substâncias poderosas, que estimulam as funções corporais enquanto acalmam o sistema nervoso.

Recentemente, foram relatados sucessos surpreendentes em casos de *delirium tremens*, doenças convulsivas, laringite estridulosa, febre tifoide e até mesmo num caso de febre reumática.

Não seria de dizer que os princípios aromáticos excretados pelos animais, embora sendo especificamente hormonas sexuais, têm, como seria de esperar, um efeito considerável em todo o sistema físico de um animal?

As hormonas são catalisadoras das funções vitais, com um mecanismo que ainda não compreendemos por completo. São de igual modo naturalmente bastante concentradas e mantêm-se bem.

Não podemos negar que, embora as secreções odoríferas dos humanos e dos animais estejam relacionadas com certas influências psicológicas (as civetas fêmeas são passeadas junto das gaiolas das civetas machos a fim de aumentarem a sua produção de perfume), elas estão também relacionadas com certos estados biológicos e patológicos. Os médicos e os cirurgiões conseguem reconhecer os odores específicos de certas doenças e podem dizer pelo cheiro como a doença está a progredir e quando o paciente está a começar a recuperar.

Os odores patológicos são tão característicos que M. Roussy foi levado a afirmar que as doenças se devem à presença de elementos voláteis odoríferos. É mais provável que as toxinas tenham um cheiro desagradável, enquanto as antitoxinas têm um cheiro agradável. Deste modo, o papel do olfato poderia ser explicado como sendo o de pressentir o perigo ou induzir a nossa permanência em ambientes perfumados e saudáveis no interesse da preservação da espécie. Será que as essências das plantas desempenham o papel de antitoxinas substitutas?

Podemos afirmar que os seres humanos cheiram mal quando estão doentes, mas o seu odor é agradável em graus variados quando estão a recuperar ou de plena saúde, têm um cheiro mais forte durante a excitação sexual e um odor intenso e característico em estados de exaltação psíquica como o êxtase.

Vimos que um cadáver cheira bem quando passa por um processo de preservação natural e na ausência de qualquer fenómeno de decadência.

Após reflexão, existem alguns factos perturbadores, ainda que claros, nesta área de estudo que podem apontar para todo um conceito terapêutico baseado nos odores.

Odores de Plantas

FOI DITO QUE todas as plantas têm um odor; toda a planta tem cheiro para um nariz sensível. O sentido do olfato desempenha um papel importante na dieta. Todos os animais e pessoas cheiram o que estão

prestes a comer ou beber e, geralmente, é o nariz que indica se um prato é fresco e seguro para comer. Claro que o nariz não é infalível e existem muitas substâncias que cheiram bem, mas são perigosas. No entanto, seria tolice negar que o sentido do olfato, tal como os outros sentidos, contribui para a preservação do indivíduo e também da espécie. Ao estudarmos o assunto sob este prisma, podemos compreender a importância das fragrâncias, qualquer que seja a sua origem.

As plantas aromáticas são aquelas que contêm óleos essenciais suficientes para oferecerem um excesso de essência aromática quando destiladas pelo vapor;⁵ esta essência separa-se da água condensada devido à sua densidade, que difere da densidade da água. No entanto, todas as plantas produzem uma água perfumada quando processadas numa destilaria. Esta água contém uma certa quantidade de essência, mas esta é difusa ou está dissolvida a tal ponto que geralmente não vale a pena recolhê-la.

A água destilada das plantas contém até 0,20 gramas de substâncias odoríferas por litro e às vezes mais quando os componentes são altamente solúveis em água. A água de rosas, por exemplo, pode conter 50 a 60 centigramas de álcool feniletílico.

As essências podem ser extraídas da água destilada adicionando éter, o qual se liga aos óleos.

A planta em questão pode também ser processada com éter sulfúrico ou com éter de petróleo. Isto produz uma mistura de óleo essencial e extrato etéreo que é lavada com álcool. Apenas as partes voláteis se dissolvem em etanol, sendo deste modo separadas das outras substâncias solúveis no éter. São conhecidas como «essências de solvente volátil» – em contraste com as essências «destiladas a vapor».

Todas as experiências mencionadas são conduzidas usando apenas óleos essenciais inteiramente voláteis e nenhuma essência oleorresinosas não purificadas extraídas com éter de petróleo. As propriedades das substâncias não voláteis encontradas com estas essências são radicalmente diferentes e, às vezes, altamente tóxicas. Esta distinção é de extrema importância.

Alguns óleos essenciais, como os de casca de limão, laranja, bergamota e cidra, etc., são obtidos por expressão, sem destilação. Contêm, portanto, um resíduo fixo e não volátil que não se dissolve

no álcool. Este resíduo não possui as propriedades das substâncias voláteis e estas essências precisam de ser destiladas antes de serem utilizadas para fins medicinais.

Numerosos cientistas estudaram a formação das essências nas plantas, incluindo: Bouchardat, Grimaux, Gerber, Charabot, Moureu, Dupont, Tardy, Barbier, Haller, Naudin, Hébert, Laloue, Ripert, Miss Popovici, Francesconi, Tschirich, Moreau, Guilliermond e Mangenot, para citar apenas alguns. A opinião geral, se não unânime, é que os óleos essenciais são criados nos órgãos clorofilinos de uma planta.

Pouco antes do aparecimento da primeira inflorescência, como relata Charabot, a essência é particularmente rica em hidrocarbonetos terpênicos (não oxidados) e acumula-se nas partes verdes da planta.

Num estágio posterior da floração, quando a flor cumpriu algumas das suas funções, a quantidade de essência nas partes verdes da planta diminui enquanto aumenta nas flores.

Quando a semente amadurece, o transporte da folha para o caule e para a flor cessa e a quantidade de óleo volátil nas flores diminui, mas aumenta novamente nos órgãos clorofilinos, a menos que a planta, tendo completado o seu ciclo anual, murche completamente. Durante estes estágios, os compostos terpênicos oxidam em álcoois e depois eterificam-se ou convertem-se em aldeídos ou cetonas, particularmente onde a respiração é maior (A. Dubosq).

É por isso que, por exemplo, o óleo de terebintina do pinheiro-bravo é composto quase inteiramente por pineno e resina no tronco, de onde é extraído por meio de sangria. Nas folhas, no entanto, a essência contém álcoois terpênicos, terpineol, borneol e éteres bornílicos, além de terpenos residuais de uma função local ainda não determinada.

É, assim, evidente que os fenômenos químicos que modificam a composição das substâncias aromáticas de uma planta estão intimamente ligados às funções fisiológicas da mesma. A experiência tem mostrado que os fatores que intensificam a função clorofilina também promovem a eterificação do terpeno nos álcoois.

Este é, portanto, um processo biológico muito semelhante aos processos hormonais nos animais. As essências são extremamente poderosas e os seus efeitos são múltiplos.

O efeito da luz é bastante considerável. Quando as plantas aromáticas são colocadas no escuro, os compostos odoríferos são destruídos para poderem ajudar a formar o tecido ou fornecer a energia que falta à planta na ausência de luz. Os terpenos são, portanto, a primeira etapa da formação da substância aromática, enquanto as substâncias oxigenadas são as mais desenvolvidas e estão envolvidas nas funções reprodutivas e vitais da planta e na formação da semente ou dos órgãos reprodutores.

Em resumo, os óleos essenciais desempenham o mesmo papel nas plantas que as hormonas desempenham nos animais.⁶ É um papel sexual, de preservação da espécie, da formação dos tecidos e do desencadeamento de outras funções. Os óleos essenciais também desempenham provavelmente um papel defensivo ao acumularem energia vital. Hoje, tal como nos tempos antigos, os ingredientes voláteis podem ser considerados «ingredientes vitais».

Os capítulos seguintes mostrarão se o termo «hormonas vegetais», utilizado pelo professor Ferrua, é um exagero.

Quanto aos minerais, muitos deles exalam um odor no seu estado normal ou quando são esfregados ou aquecidos. O cheiro do estanho quando dobrado é bem conhecido. O antimónio e o iodo também têm cheiros individuais, mas os odores quase impercetíveis de alguns minerais nem sempre foram notados com o interesse que merecem. Um estudo desses cheiros poderia talvez ensinar-nos ainda mais sobre o mecanismo do sentido do olfato e sobre a natureza dos próprios cheiros.