

Os pequenos aviões do Nosso Criador, os pássaros.

Não é surpreendente como, relativamente tarde, o homem aprendeu a voar e a conduzir corretamente, quando desde o início Deus tinha em mente os pássaros como seus pequenos aviões? O primeiro voo motorizado assistido não ocorreu até 1903. Foi muito antes.

Os fabricantes de aeronaves não tinham o material para uma construção ao mesmo tempo leve e estável, como no caso dos mísseis. Acima de tudo, os motores necessários eram muito volumosos e pesados. Quando esses obstáculos foram finalmente removidos por uma série de novas invenções, o desenvolvimento da aviação avançou a uma velocidade de tirar o fôlego. Sabemos perfeitamente que voar já não é nada de extraordinário.

Mas agora vamos observar mais de perto a construção desses pequenos aviões do nosso Criador. Semelhante aos nossos construtores de aeronaves, Ele também construiu o corpo da ave com o mínimo de componentes possível, usando os materiais mais leves imagináveis. Não são apenas as asas que permitem que os pássaros brinquem tão alegremente no ar. Não há nada em todo o corpo de uma ave que não tenha uma forma diferente da dos vertebrados terrestres devido à sua capacidade de voar.

O seu esqueleto é construído de forma a tornar o corpo rígido. Os ossos não são cheios de tutano pesado como nos animais terrestres, mas ocos. Então, Deus já usou tubos leves de paredes finas para sua "construção de aeronaves" quando estava a criar, assim como nós, humanos, fazemos hoje. O crânio desses pequenos "pilotos com arte" também é tão leve e delicadamente construído que é mais leve que os seus próprios globos oculares. Dificilmente existe um órgão no corpo da ave que não tenha uma forma diferente em relação à capacidade de voar do que em outros vertebrados.

Por exemplo, considere os pulmões dos pássaros. É submetido a uma enorme tensão pelo bater das asas, que muitas vezes dura horas ou mesmo dias no caso das aves migratórias. Estaríamos sem fôlego imediatamente! Mas não é esse o caso dos pássaros.

Até os órgãos digestivos da ave são adaptados à possibilidade de voar. Ele tem um intestino extraordinariamente curto, mas sucos digestivos particularmente quentes. Isso reduz muito o processo de digestão. O animal não deve ser sobrecarregado com resíduos digestivos inúteis por um tempo desnecessariamente longo. Portanto, ele sempre perde o lastro o mais rápido possível, o que geralmente acontece durante o voo. Como sabemos, isso às vezes causa-nos irritação. Ou seja, quando somos atingidos pelas suas "bombas" ... Regra geral, os excrementos pontiagudos deixam manchas em nossas roupas que já não podem ser totalmente removidas por causa do ataque químico das suas cores de palha.

Como voadora, a ave não pode dar-se ao luxo de carregar seus filhotes. Seu corpo seria submetido a muita tensão pelos seus meninos em crescimento. Mas o sábio Criador criou uma solução patenteada para esse problema também. Ele inventou o ovo, que atrapalha o menos possível o voo da mãe. Ela põe ovos em rápida sucessão, em média com apenas 24 horas de intervalo. Desta forma, a mãe-pássaro rapidamente tem uma "embraiagem" que pode chocar de uma só vez. Como resultado, ela pode dar à luz várias crias ao mesmo tempo.

O corpo do pássaro é aerodinâmico como um barco para permitir que o vento do ar passe por ele facilmente. Pela mesma razão, o Criador omitiu as orelhas dos pássaros e colocou apenas dois orifícios em suas cabeças. As pernas da ave são extremamente finas e leves. Elas consistem praticamente apenas em ossos e tendões, cobertos por uma camada córnea. Ficam muito perto do corpo e em voo podem ser puxados na sua direção, como um trem de aterragem retrátil para que desapareça na plumagem.

As patas são bastante soltas na articulação e têm mecânica de salto como se fossem de aço, o que permite que o bichinho se empurre do chão e se atire para cima na hora de levantar voo. O mesmo acontece ao pousar. Durante a aproximação, o pássaro estica as pernas bem para a frente e depois baixa-as no ângulo certo. Não faz diferença se o pássaro desce ao chão num mergulho mais rápido, se

cai verticalmente do ar num local especificamente definido ou se pousa num galho fino na copa de uma árvore ou arbustos densos. Já alguma vez viu um pássaro pousar?

Não é incrível como um passarinho pode passar horas pousado num galho, balançando, ou num fio de telefone fino, sem tomar para a frente ou para trás? Isso se deve a um truque interessante do seu criador. Quando a criaturinha se agacha, seus dedos dos pés são automaticamente curvados para cima, de modo que agarram o galho com força. Essa pressão só é aliviada quando o corpo se endireita.

Em primeiro lugar, seus músculos de voo são particularmente fortes e persistentes. Mas só isso não é suficiente. Os pulmões são sustentados por toda uma série de verdadeiros foles. Estes são sacos de ar mais ou menos grandes que envolvem os órgãos internos do animal e estão todos ligados aos pulmões. O mesmo se aplica às cavidades dos ossos. Devido à constante contração e expansão dos grandes músculos do voo, esses sacos de ar são comprimidos e relaxados ao mesmo ritmo, de modo que agem como bombas de ar primitivas de refrigeração.

Também é incrível como uma coisa funciona na outra. O ar que pulsa constantemente por todo o corpo dessa forma também serve como refrigeração, urgentemente necessária para os músculos altamente pressionados do coração e das asas.

Da plumagem dos pássaros

Já pensou porque é que os pássaros não usam pelo bonito e quente, como a maioria dos vertebrados terrestres? Você certamente será capaz de imaginá-lo; anteriormente, eu já disse que os corpos dos "pequenos aviões" do Criador devem ser construídos de forma particularmente leve para poderem voar. É sabido que este também é o caso de nossas aeronaves. Um casaco de pele teria sido pesado demais para os pássaros. Por esta razão, o Criador inventou especialmente para eles a plumagem, que na verdade pesa muito menos que o pelo mais delicado.

As penas não são apenas adequadas para proteger o corpo da ave das influências climáticas difíceis, cobrindo-o como ardósia, mas também podem ser usadas de maneira muito conveniente para a sua utilização, como as asas; e a cauda, como um leme.

Sabe quantas penas um pássaro tem? Isso varia. As gaivotas têm cerca de 6.000; os patos cerca de 12.000; e os cisnes até 25.000!

Provavelmente já encontrou uma pena de pássaro na natureza. Notou como ela é bonita e, acima de tudo, excepcionalmente leve. Mas se olhar para elas com uma lupa, ficará surpreso com sua estrutura intrincada. Os pesquisadores deram-se ao trabalho de contar o número de minúsculas fibras visíveis. Eles conseguiram contar meio milhão numa pena de pombo. Cerca de 500 fibras principais emanam do eixo, e cada uma delas, por sua vez, possui cerca de 500 fibras secundárias. Elas estão tão próximas que a mola forma uma superfície lisa e à prova d'água. Como resultado, a plumagem das aves funciona como uma capa de chuva impermeável.

A asa do pássaro é, mais uma vez, uma maravilha do nosso divino inventor. É como se um conjunto enorme de fetos (plantas) se juntasse em forma de leque para formar uma asa levemente curva. A borda frontal, como uma borda sólida, dá ao conjunto o suporte necessário. Quando as asas são batidas para baixo, elas são capazes de erguer o corpo leve da ave no ar. Se as asas forem mantidas, paradas em voo, podem carregar o pássaro por muito tempo ou até mesmo levantá-lo se houver vento contrário. Além disso, como elas não balançam apenas exatamente para cima e para baixo, mas também sempre um pouco para trás, elas sempre impulsionam o animal para frente ao voar.

Agora todos nós sabemos o quanto é importante para nós, como passageiros, ter a certeza de que as nossas aeronaves comerciais estão sujeitas à mais rigorosa monitoração no que diz respeito à segurança

de voo. É sabido que estas avaliações são revistas de tempos em tempos, mesmo apesar das verificações diárias cuidadosas. O criador também ordenou ambos para suas criaturas voadoras. Ele considerou que a pena, embora faça parte de um organismo vivo, é na verdade um material morto. Enquanto as partes vivas do corpo estão constantemente se renovando, as mortas não.

O divino construtor também levou em conta que suas pequenas aeronaves naturais estão expostas às intempéries, muito mais do que os animais terrestres que se podem abrigar. Isto aplica-se em particular às viagens aéreas mais longas e extenuantes das aves migratórias. As penas das aves muitas vezes ficam muito desordenadas durante suas lutas e seu esvoaçar no emaranhado de galhos, folhas e espinhos. Era, portanto, uma exigência urgente que o animal recebesse prescrição de cosméticos regulares por parte do seu criador. Você provavelmente notou com que cuidado alguns passarinhos cuidam de suas penas, escovam pó, limpam, banham, penteiam, alisam e untam. As poças são a sua banheira; acúmulos de poeira no caminho a sua base; e o sebo na parte de trás de seu corpo, seu creme-hidratante.

Mas tudo isso não seria suficiente para a duração da vida de um pássaro. Portanto, o Criador ordenou uma revisão anual para toda a sua frota de aeronaves. Devido a esta portaria, cada ave recebe uma plumagem completamente nova a cada ano.

Obviamente, essa medida exige um procedimento planeado com precisão, visto que os pequenos aviões precisam permanecer em condições de voar para manter sua capacidade de viver enquanto trocam suas penas. Para garantir isso, pelo menos de maneira improvisada, esse procedimento se estende por várias semanas. Para que o equilíbrio do animalzinho não seja perturbado, tanto a perda quanto a reposição das penas ocorrem sempre de maneira uniforme em ambos os lados do corpo.

O desígnio divino também inclui o fato de que a "muda" - é assim que se chama a mudança da plumagem - ocorre sempre depois de os filhotes já terem sido criados. Como é sempre o caso, no final do verão, cai na época em que os pássaros têm uma mesa farta e podem facilmente alcançar sua comida. Mas ainda assim, mudar o guarda-roupa é um esforço e tanto para os bichinhos. Portanto, não é de admirar que os cantores entre eles sejam tão silenciosos no verão.

Dr. Werner Gitt
