

Por um simples movimento de rotação continua, o esmagador sem ruido algum prepara a massa, apurando-se desde logo o azeite da polpa, que se recolhe automaticamente sem ulterior manipulação.

Depois da azeitona ficar despulpada, é que se esmagam os caroços, regulando-se a trituração completamente á vontade, principiando então a massa a sahir, é convenientemente recolhida para passar para a prensa.

Entre as muitas e incontestaveis vantagens do systema, apontaremos sómente algumas das principaes: 1.^o—Extracção de azeite exempto de causas accidentaes de alteração, de qualidade e em quantidade superiores, a todos os resultados que anteriormente se tem conseguido; 2.^o—Facilidade de instalação e accommodação, assim como da applicação de todo e qualquer motor desde o vapor até ao simples braço do homem; 3.^o Utilisação completa dos bagaços.

Para completo esclarecimento dos leitores da *Charrua*, apresentamos em gravura o desenho do *esmagador* no presente numero, reservando o da *prensa* para o seguinte, acompanhando um e outro da respectiva descrição e de todas as informações que podemos reunir.

Do Relatorio do sr. Hallauer, inspector de florestas e secretario da Sociedade d'Agricultura dos Alpes-Maritimos, que temos presente e foi publicado n'um dos numeros do Boletim d'aquella sociedade, traduzimos, quanto se nos affigura de indispensavel.

«O nosso collega, sr. Giordan, pediu á sociedade para que se dignasse assistir ás experiencias feitas com o *Esmagador para azeitonas, desmontavel e portatil*, de que é inventor recente e de fazer conhecer o parecer da commissão nomeada para apreciar a utilidade e as vantagens d'este aparelho.

«Em 16 de julho, pelas 9 horas da manhã, a commissão, composta dos srs.:—Belgrand, Bernard, Hallauer (relator), Risso (presidente) e Rossignol, dirigiu-se á officina metallurgica do sr. Giordan.

«Outros membros da Sociedade (srs.:—Borelli, Lorenzi, Médecin) e numerosos amadores, curiosos d'assistir a estas experiencias, juntaram-se a nós. Todos, sem excepção alguma ficaram maravilhados com os resultados dos doisapparehos que constituem a nova invenção de que vamos dar conta.

«Principiaremos por dizer que as condições, nas quaes teve de se fazer trabalhar o esmagador e a prensa eram muito defeituosas, porque não foi possivel encontrar azeitonas frescas, em uma epocha tão avan-

çada do anno e nós vimos fazer azeite com os fructos da arvore de Minerva, que se assemelhavam ás excreções das cabras, depois de seccas.

«As azeitonas, depois de lançadas no moinho, foram trabalhadas durante uma hora aproximadamente, antes que se conseguisse esmagal-as, o que se conseguiu por forma á polpa do fruto unicamente ficar reduzida a massa ou papa, ficando os caroços inteiros. Sahiu um azeite de perfeita qualidade e sem mistura alguma, por isso que os caroços ficaram intactos.

«Depois o sr. Giordan fez funcionar o aparelho para esmagar os caroços e a massa foi transportada para a prensa e transformada em azeite e bagaço.

«Avaliamos em 6 litros e meio aproximadamente o rendimento obtido á nossa vista com 33 kilogrammas d'azeitanas e isto em duas horas, o todo posto em movimento por um unico homem.

«Tal é o resultado bruto que se pôde observar; mas é necessario fazer a descrição tão exacta quanto possivel do aparelho inventado pelo sr. Giordan e que é composto de dois instrumentos especiaes.

O moinho ou esmagador

«Sobre um solido suporte de madeira de carvalho ou de ferro fundido, com 1 metro de largura e 1,5 metro de comprimento, existe um recipiente horisontal fechado nas extremidades, de secção cylindrica no fundo e aberto na parte superior, construido de ferro forjado esmaltado.

«No eixo do recipiente funciona uma arvore horisontal de aço munida de uma lamina hélicoïdal que faz apenas uma meia volta sobre todo o comprimento da arvore e que é composta de duas meias laminas, fazendo uma um quarto de volta, sobre o lado esquerdo do eixo e a outra um quarto de volta tambem, mas sobre o lado direito do mesmo eixo; apresentam estas duas meias laminas entre si uma interrupção, por estarem implantadas sobre duas generatrises opposta do cylindro, de onde resulta uma descontinuidade de 180° no helice geral.

«As meias-laminas hélicoïdaes, com a espessura de meio centimetro não são cortantes e as suas dimensões estão reguladas por forma a que o espaço livre entre ellas e as paredes do recipiente é de um centimetro.

Seguidamente á rotação do eixo, este hélice trabalha como um parafuso de Archimedes, transportando as azeitonas esmagadas desde o funil da entrada á esquerda até á sahida que fica á direita.

«A arvore do helice é posta em movimento por uma engrenagem, que pôde, á