

coberturas de semente, destorroamento, etc., mas ainda com a restrição da conveniencia d'este sobre as grades e instrumentos especiaes. Herança provavel dos romanos, o Alemtejo conserva fielmente a *talha* e o *arado* mas emquanto a talha se torna ainda admissivel pela garantia da conservação dos vinhos em clima quente como o d'esta provincia, na ignorancia d'um fabrico perfeito sempre de segura conservação no vasilhame de madeira, o arado é que não tem admissibilidade se conscienciosamente observamos o seu trabalho e analysarmos o modo como satisfaz ás condições acima apontadas.

Dois simples paus de curvatura incerta (aivecas), um ferro aguçado cuja superficie apresenta uma configuração de plano inclinado irregular (relha), taes são os órgãos operatorios do arado e por sobre tudo isto, a falta de um governo de trabalho certo e continuo, o qual o lavrador pretende alcançar no maior ou menor affastamento entre o dente e o limão, mas que apenas consegue regular á força do braço ou levantando ou carregando sobre o rebollo.

Com tal disposição este instrumento não corta a terra, comprime-a aos lados, e muito menos a volta sobre si, antes a affasta; de modo que no seu trabalho não ha nem pode haver nem mobilisação perfeita nem reviramento das camadas do solo, condições indispensaveis como vimos da boa lavoura.

A lavoura ordinaria dada com o arado vulgar segue sempre ou quasi sempre o systema *á raza*, de todos os systemas o mais vicioso; e mau trabalho é sempre o do arado quando com elle se proceda *ao espiguado*, ou *á leira*, no primeiro pela incompleta mobilisação, no segundo pela imperfeição do *emarjado*.

Posto isto, que no decorrer d'este artigo, mais ampliaremos, vamos o mais resumidamente possivel descrever as condições indispensaveis dos órgãos operatorios da charrua para a boa execução da lavoura, attinente á obtensão das vantagens que acima exposémos.

Em primeiro logar vejamos a relação que deve haver entre a profundidade do sulco e a sua largura. A pratica tem demonstrado que apesar da forma da aiveca a leiva deve, para fazer uma revolução completa, descrever um angulo nunca inferior a 45° ficando só então perfeitamente voltada sobre si.

Para isso, é preciso que a largura alcançada pela relha da charrua e seguida da primeira parte da aiveca que com aquella deve faser um corpo unico, seja superior á altura de terra tomada ou antes á profundidade da lavoura, isto na relação de 1 para 1,4, quer dizer se a profundidade da lavoura for por exemplo 25 centimetros a largura deve ser entre 34 e 35 centimetros.

N'estas condições, a terra offerce o maior numero de pontos salientes á acção dos amanhos preparatorios para a sementeira, o que garante a sua completa mobilisação e ainda o maior contacto possivel com a athmosphera.

A leiva no seu movimento antes de descrever o angulo comple-