

# UM CARRO DE MILHO

---

Prof. CARLOS TEIXEIRA MENDES  
Cathedratico de Agricultura Especial da  
E. S. A. L. Q.

Ainda persistem entre nós, hábitos e meios de avaliar as produções agrícolas simplesmente retroçados e que não mais condizem com o nosso progresso. E' preciso pois irmos tratando de substitui-los por medidas mais adequadas.

UM CARRO DE MILHO é medida de capacidade muito divulgada entre os nossos agricultores e entretanto ela nada exprime, em primeiro lugar porque "um carro", como é utilizada essa unidade, é medida de capacidade, quando na aquisição desse cereal deveria ser adotado o peso, e em segundo lugar porque a essa medida não corresponde medida alguma constante de peso ou mesmo de volume de grãos limpos.

Um fazendeiro ao adquirir um carro de milho tanto pode adquirir 880 kgs. de grãos como pode só receber pela mesma medida 680 Kgr: ou seja uma diferença de 200 Kgs. ou ainda, uma diferença de mais de 20 %. Ora, sendo o grão o que interessa, quer seja a quem vai beneficiar o produto para o mercado, quer seja para consumo da própria fazenda, em espiga, debulhado ou desintegrado, é sempre útil sabermos a que corresponde esse "carro de milho".

Com esse fim resumiremos em uma ou duas tabelas os inumeros dados experimentaes que temos para, simplificando-os, dar uma ideia sinão exata, pelo menos, aproximada, do que significa essa quantidade de milho.

Tomamos como ponto de partida um "carro paulista", is

to é, um carro de milho comum que debulhado produza 20 alqueires de 50 litros ou sejam 10 hetolitros.

Uma vez medido o carro, imaginemos, como é de habito, o seu volume constante.

Por determinações varias, chegamos á conclusão de que um "carro paulista" tem a capacidade muito aproximada de 3,560 ms.<sup>3</sup> (tres metros cubicos e meio) e agora vejamos a que pode corresponder esse volume.

Um metro cubico de milho em espigas, bem maduro e bem seco, como costumamos colher, corresponde segundo as variedades que temos cultivado, aos pesos do primeiro quadro.

QUADRO N.º 1

Variedades	milho muito bom	Milho ruim	medias mais constantes	um carro pesaria
Hickory King	334	300	320	1.139
Crystal	290	280	290	1.032
Amparo	306	263	290	1.032
Catelo	320	310	315	1.121
Amarelão	320	310	320	1.139
Santa Rosa	340	304	315	1.121

Esse quadro é já bastante para demonstrar quão impirica é a medida adotada: basta que o milho seja melhor ou peor, que provenha de terras mais fertéis ou mais exgotadas, seja mais seco ou mais humido, para que o mesmo carro varie grandemente de peso. Alem do mais, varia de ano para ano, conforme corra a estação. Quando o ano corre bem não são tamanhas as diferenças entre os pesos do milho de terra ruim ou terra boa, mas quando corre mal ha sensíveis diferenças.

Se na ultima coluna as variações parecem menores é porque procuramos as medias mais constantes, mas se tomassemos os limites de variações como vemos nas duas primeiras colunas as variações para um mesmo carro seriam simplesmente enormes.

Ha mais um factor — talvez o mais importante de todos — que determina grandes variações nesses pesos é a pureza da variedade.

Ora, por todos é sabido que a selecção entre nós é completamente desprezada e portanto os nossos milhos são sempre uma mistura de variedades ou tipos que vão determinar oscilações nos pesos. É um fato observado no milho “Santa Rosa”, que constituindo um typo e não variedade (é um híbrido de variedades) é muito variavel nos pesos que apresenta para um mesmo volume.

Maiores diferenças aparecerão ainda quando aplicarmos a tabela dos rendimentos em grãos de cada uma dessas variedades.

Comquanto sejam dados variaveis e portanto sucetiveis de correções em outros climas e em outros solos, são por emquanto os unicos que conhecemos e resumem o trabalho de cinco annos de experiencias (quasi sempre em terra roxa boa).

QUADRO N.º 2

Variedades	100 de espigas produzem				1.000 Kgs. de milho em espiga produzem			
	palha das espigas	Sabugo	Grãos	Densidade comercial (1)	Kgs. de palha	Kg s. d sabugo	Kgs. de grãos	Lis. de grãos
Hickory King (2)	12	10	78	690	120	100	780	1145
Crystal	19	15	66	810	190	150	660	815
Amparo	15	15	70	680	150	150	700	1029
Caletto	19	11	70	840	190	110	700	834
Amarelão (3)	17	15	68	780	170	150	680	869

Deste segundo quadro se infere muito facilmente quanto é variavel a producção de grãos, quer consideremos o peso

quer consideremos o numero de litros dum mesmo peso de milho em espigas.

Já dissemos que essas proporções variam com o solo, com o clima e a estação, e no solo são notaveis, a respeito de sua fertilidade, os seguintes elementos: o azoto reflectindo-se principalmente no crescimento da planta (colmos e folhas) e no augmento de grãos; a potassa influindo na palha das espigas e o acido phosphorico nos grãos.

O sabugo é o que se tem mostrado menos sensivel aos diversos elementos.

Por serem assim variaveis é que exprimimos tudo em numeros inteiros desprezando fracções.

Façamos finalmente a combinação dessas duas tabellas e vejamos ao que corresponde "um carro de milho".

UM CARRO DE MILHO

Quadro n.o 3

Variedades	Peso do carro Kgs.	Peso de cada uma das partes da espiga			Pesos relativos (4)	Litros de grãos
		Palha Kgs.	Sabugo Kgs.	Grãos Kgs.		
Hickory King	1139	136,7	113,7	888,4	130	1287
Crystal	1032	196,0	154,8	681,2	100	841
Amparo (5)	1032	154,8	154,8	722,0	106	1062
Cateto	1121	213,0	123,3	784,7	115	934
Amarelão	1139	193,0	170,0	774,9	113	993

Chega-se finalmente á conclusão de que um carro de milho, adoptado como medida de volume, como o é na pratica, tanto pode produzir 680 ou 880 Kgs. de grãos se beneficiarmos esse cereal, tanto pode conter 130 ou 200 Kgs. de palha e do mesmo modo 113 ou 170 Kgs. de sabugo, se o destinarmos ao "desintegrador",



\*  
\*  
\*

Independentemente do fim inicial deste artigo, diremos de passagem algumas palavras sobre as diversas variedades aqui estudadas e que ainda são pouco conhecidas entre nós: o "Hickory", o "Amparo" e o "Santa Rosa".

*Hickory King*: — Esta variedade importada da America do Norte e por nós adaptada ao nosso clima distingui se pelos seguintes carateristicos:

Planta pequena, espigas pequenas e bem feitas: produz muito grão em relação á palha e ao sabugo. Grãos brancos levementes cristalinos (assim tornados pela aclimação) grandes, muito largos. Ciclo pequeno, podendo ser semeado até em Dezembro e ainda produz tanto ou mais que o "Cateto". Não convem semear cedo. Suporta terras mediocres com relativa boa produção.

*Amparo*: — Variedade que com este nome nos foi dada. Tipo perfeito das variedades "Dent" dos americanos. Seus principais carateristicos são:

Planta grande, espigas grandes e bem feitas. Ótimo produtor; em terras bôas é talvez a variedade de maior produção que temos. Grãos branco-opacos, estreitos e muito compridos. Cyclo vegetativo grande; deve ser semeado em meados de Outubro em nosso clima, não antes porque sofreria com a humidade de Março.

E' milho móle e deve ser colhido logo que bem maduro porque do contrario ha perdas de grãos que se desprendem com relativa facilidade das espigas.

*Santa Rosa*: — Não é uma variedade, é um híbrido de variedades e portanto não tipo constante. Por dissociação revela comumente terem entrado em sua composição o "Amparo", o "Golden Dent" e o "Reyd's".

Planta grande, espigas grandes e geralmente bem feitas. Ótimo produtor rival do precedente.

Grãos muito variaveis em côr, tamanho e fôrma. Cyclo vegetativo grande e portanto tendo como melhor mez para a sua sementeira o de Outubro.

Não apresenta os inconvenientes do "Amparo": é milho relativamente duro, de fácil conservação e suporta perfeitamente colheita tardia.

Para os que não se preocupam com ter variedades puras e cujo fim principal é a maior produção, este híbrido é muito recomendável.

*Cristal e Amarelão* : — Diferindo muito na cor — o primeiro é cristalino e o segundo amarelo intenso, são entretanto muito parecidos nos demais detalhes: milhos muito duros e muito bons; ambos de ciclo vegetativo longo e por isso devem ser semeados durante a segunda quinzena de Outubro do nosso clima; ambos exigentes em terra e igualmente possuidores de proporções elevadas de sabugos.

Para quem dispuser de boas terras são duas variedades ótimas.

*Cateto* : — Ou Melhor, "Catetos", porque ha, no minimo duas variedades: a da palha branca e de grãos mais claros e a de palha roxa e de grãos mais intensamente coloridos com aivos arroxeados.

Milhos de pequeno porte, pequeno ciclo e por isso mesmo de menores produções, dá um produto ótimo como qualidade, conquanto menos abundante. Variedades indicadas para plantio tardio (Dezembro e até principios de Janeiro) ou para terras mais cançadas, onde outras variedades quasi já não produzem.

#### CARLOS TEIXEIRA MENDES

- (1) Os numeros desta coluna representam gramas por litro de grãos limpos; é um fátor muito variavel a densidade.
- (2) O milho Hickory King chega a produzir até 80 % de grãos limpos, do peso total da espiga, enquanto que o "Cristal" produz geralmente um pouco menos que os 66 % aqui admitidos.
- (3) Deixamos de incluir aqui o "Santa Rosa" por serem muito variaveis ás proporções de suas partes.
- (4) Chamando se de 100 o que menos produziu em (peso) os outros produzirão proporcionalmente os numeros respectivos dessa coluna.
- (5) O "Amparo" que aqui se mostrou tão pouco pesado, revela entretanto a tendencia de, por aclimação aumentar sua densidade. Além disso é ótimo produtor por area.