

“Influencia da Época de Semeadura sôbre o Rendimento do Nabo” (*)

Salim Simão

E. S. A. «Luiz de Queiroz»

(*) Recebido para publicação em 31/10/1960.

1. INTRODUÇÃO

O Nabo, *Brassica Napus*, L, pertence a família das Cruciferae e se constitui em uma hortaliça de largo consumo em nosso meio.

Com o intuito de se correlacionar o rendimento do Nabo com a época da sementeira iniciamos o presente trabalho.

2. MATERIAL E MÉTODO

As investigações sôbre o comportamento do Nabo foram feitas na Horta da Secção de Horticultura da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

Os estudos se prolongaram por 2 anos: 1.952 e 1.953.

As sementeiras foram feitas diretamente no local definido, espaçada de 0,30 x 0,10 metros. Os canteiros possuíam 2,00 x 20,00 metros e recebiam 200 quilos de esterco e 4 quilos de adubo mineral na proporção de 6 — 10 — 6.

O ciclo vegetativo foi de 60 dias. Em cada época de sementeira fizeram-se 4 repetições e colheram-se e pesaram-se de cada uma das parcelas 100 plantas: A variedade utilizada foi "*Nabo Chato Branco*".

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentamos a seguir nos Quadros I e II os pesos das raízes e das fôlhas de 100 Nabos, registrados em 1952 e 1953.

Os quadros III e IV apresentam os resultados das análises de variância correspondentes ao pêsso das raízes e fôlhas em 1952 e nos quadros V e VI as análises referentes ao ano de 1953.

QUADRO I
Pêso das raízes e fôlhas de Nabo em 1952 (1)

Data Repet.	11 - 2		11 - 3		10 - 4		9 - 5		5 - 6		7 - 7		7 - 11		9 - 12	
	Raiz	Fôlha														
1	62.500	25.500	51.300	29.200	77.400	49.000	34.300	34.700	34.300	54.100	24.200	20.000	28.800	30.200	33.800	33.500
2	61.800	25.000	59.200	32.300	80.000	50.100	33.800	34.100	36.300	54.300	22.600	20.300	25.800	30.200	34.400	33.000
3	60.600	25.000	50.200	30.600	78.200	49.200	34.000	34.100	37.000	54.000	22.500	18.400	29.000	32.000	31.100	33.900
4	62.000	25.300	48.650	30.000	79.300	50.500	33.250	34.000	35.800	53.480	22.500	20.100	29.000	31.300	31.100	34.500
Média																

(1) 100 plantas por parcela.

QUADRO II
Pêso de raízes e fôlhas de Nabo em 1953 (2)

Data Repet.	29 - 3		29 - 4		29 - 5		27 - 6		26 - 7		31 - 8		29 - 9	
	Raiz	Fôlha												
1	40.000	36.000	40.600	37.800	28.000	22.000	17.100	25.950	13.000	31.000	20.000	15.000	20.000	13.700
2	39.400	33.000	39.000	30.400	27.500	21.000	18.350	25.500	14.000	31.000	20.400	14.000	16.500	16.000
3	41.400	37.000	40.000	30.000	28.100	22.000	17.850	25.900	12.100	30.700	20.000	13.400	16.400	15.200
4	40.200	34.000	40.100	32.000	29.300	22.300	20.000	25.200	11.150	30.000	20.600	14.000	15.400	15.100
Média	40.250	35.000	39.925	32.550	28.225	21.825	18.325	25.640	12.560	30.675	20.250	14.100	17.090	15.450

(2) 100 plantas por parcela.

QUADRO III

Análise de variância de pêso das raízes em 1952

Causa da variação	G.L.	S.Q.	Q.M.
Repetição	3	11.772.500	
Meses	7	70.271.508.750	10.038.786.964
Residuo	21	82.313.750	3.919.702

As médias de tratamentos tôdas com êrro padrão de 0,990 kg, são dadas abaixo

Abril	78,725 kg.
Fevereiro	61,725 kg.
Março	52,337 kg.
Junho	35,975 kg.
Maiο	33,837 kg.
Dezembro	32,600 kg.
Novembro	28,150 kg.
Julho	22,950 kg.

A diferença mínima significativa ao nível de 5% de probabilidade, calculada pelo teste de TUKEY, foi de 4,712 kg. Por êste Teste podemos dizer que a primeira média difere de tôdas as outras médias. A maior produção de raízes ocorreu em abril e a menor em julho. Verifica-se que a produção de junho e maio bem como a de dezembro e novembro não diferiram estatisticamente entre si.

QUADRO IV

Análise de variância do pêso das fôlhas em 1952

Causa da variação	G.L.	S.Q.	Q.M.
Repetição	3	106.429.050	
Meses	7	3.783.252.350	540.464.621
Resíduo	21	7.007.550	333.693

As médias de tratamentos tôdas com êrro de 0,288 kg. são dadas abaixo:

Junho	53,970 kg.
Abril	49,700 kg.
Maiο	34,225 kg.
Dezembro	33,725 kg.
Novembro	30,925 kg.
Março	30,525 kg.
Fevereiro	25,200 kg.
Julho	19,700 kg.

A diferença mínima significativa ao nível de 5% de probabilidade calculada pelo teste de TUKEY, foi de 1,371 kg. Por esta podemos dizer que a primeira média difere de todas as outras médias. Verifica-se pelos dados da análise estatística que a maior produção de fôlhas ocorreu em junho seguido de abril e maio e a menor produção de fôlhas ocorreu em julho.

QUADRO V

A análise de variância do pêso das raizes em 1953

Causa da variação	G.L.	S.Q.	Q.M.
Repetição	3	1.043.686	
Meses	6	2.997.990.893	499.665.148
Resíduo	18	26.916.450	1.495.358

As médias de tratamentos tôdas com êrro padrão de 0,611 kg., são dadas abaixo :

Março	40,250 kg.
Abril	39,925 kg.
Maió	28,225 kg.
Agôsto	20,250 kg.
Junho	18,325 kg.
Setembro	17,087 kg.
Julho	12,562 kg.

A diferença mínima significativa ao nível de 5% de probabilidade calculada pelo teste de TUKEY, foi de 2,853 kg. Verifica-se por êste Teste que as produções de março e abril não diferiram entre si, porém diferem dos demais meses; seguindo o mês de julho como o de menor produção.

QUADRO VI

Análise da variância do pêso das fôlhas em 1953

Causa da variação	G.L.	S.Q.	Q.M.
Repetição	3	13.529.553	
Meses	6	1.658.386.697	276.397.782
Resíduo	18	62.636.875	3.479.826

As médias de tratamentos todas com êrro padrão de 0,933 kg. são dadas abaixo :

Março	35,000 kg.
Abril	32,550 kg.
Julho	30,675 kg.
Junho	24,888 kg.
Maió	18,250 kg.
Setembro	15,000 kg.
Agôsto	14,100 kg.

A diferença mínima significativa ao nível de probabilidade calculada pelo teste de TuKEY, foi de 4,357 kg. Por êste Teste podemos dizer que a média de março não difere da de abril, porém, difere das demais. O mês de agosto foi o de menor produção,

porém estatisticamente diferente do mês de junho e das demais médias acima dela.

Pelos resultados das análises estatística e das produções, verifica-se que o rendimento em raízes foi mais elevado em 1952 do que em 1953; e ainda nos dois anos em estudos, o mês de abril apresentou-se como um dos mais produtivos e julho com o menor rendimento.

Com relação a produção de folhas em 1952, verifica-se que em junho o maior peso foi registrado, e julho o menor.

Em 1953 os Nabos exibiram, em março, o maior peso em folhas, acompanhando assim o peso das raízes, porém o menor rendimento coube a agosto, quando o menor peso de raízes tinha-se verificado no mesmo ano em julho.

Se relacionarmos os pesos de folhas e raízes (Quadro I) verificaremos que em 1952, nos meses de maio, junho, novembro e dezembro o peso das folhas suplantaram os das raízes. Em 1953, observa-se nos meses de junho e julho que as produções de folhas superaram as das raízes.

Estes resultados podem ser melhor apreciados no Gráfico I onde mostramos as produções de raízes e folhas durante o ano de 1952 e 1953. Verifica-se que em 1952 a produção de folhas se elevou de fevereiro a junho, decrescendo em julho para novamente se elevar até dezembro.

Com relação ao peso das raízes houve um decréscimo de fevereiro a julho e novamente um acréscimo até o fim do ano. Em 1953 o mesmo fenômeno se repetiu com relação ao peso das raízes, porém com relação as folhas, houve certa variação. Enquanto em 1952 o peso das folhas cresceu até junho em 1953 ele decresceu, para se elevar em junho e julho e novamente decresceu para agosto e daí em diante deu mostra de ascender outra vez.

O Nabo prefere temperaturas mais amenas, entre 12 a 20°C; temperaturas mais baixas causaram paralização no seu desenvolvimento e mais elevadas aliadas a maior iluminação precipitaram a sua maturação.

4. CONCLUSÕES

Pelos dados obtidos pode-se concluir :

- 1.º) O Nabo desenvolve-se bem durante quase todo o ano preferindo contudo o período de temperatura mais amena.
- 2.º) As baixas temperaturas favoreceram a produção de folhas em detrimento das raízes.

3.º) As folhas representam de 30 a 50% do pêso das plantas.

5. SUMMARY

From an experiment carried out during 1952 and 1953 the author reached to the conclusion that turnip, *Brassica rapus*, L, developed well almost the year around, preferring however the period of milder temperatures. As the temperature dropped there was an increase in the total weitht of leaves against a decrease in the total weight of roots. The leaves counted for 30 to 50% of the total plant weight.

