

/

(1)

(1)

(1)

/

. (2002 - 2001) (2001 - 2000)

P.S.510571

/

M.G.102703

:

---

(1)

---

## **Evaluation of Peas Cultivars for Dry Production under Conditions of Nineveh, Al-Rasheedia**

**Kamal Binyamin Esho<sup>(1)</sup> ; S.M. Toma<sup>(1)</sup>  
and S.S.Husian<sup>(1)</sup>**

### **ABSTRACT**

The study was carried out at AL-Rasheedia Agricultural Research Station, Nineveh, to evaluate nine introduce pea cultivars for dry production, during two fall growing seasons of (2000- 2001) and (2001- 2002).

The results showed that the cultivar, P.S.510571 gave the highest value in plant length at both two seasons. The cultivar, M.G.102703 was superior in the number of pods per plant, pod weight, weight of 1000 seeds, and gave higher yield of dry production per unit area (722.5 and 780.2 kg/ donum) for the two seasons, respectively.

However, the width of pods wasn't significantly different among the cultivars in both two seasons.

**Key words:** Peas, Dry seed, Pods, Seed weight.

---

<sup>(1)</sup> Ministry of Agric. State Com. of Horti. And Forestry, Iraq

(*Pisum sativum L.*)

% 25 - 20

%50 - 45

.(Summerfield and Roberts, 1985)

25 - 20

27

.(Summerfield and Roberts, 1985)

16 -10

23-17

Stanfield *et al.*, )

26

(1966

(                                 )

Aloska Krombec Licolin

(EL-Murabaa, 1965)

30

(Gubbles, 1977)

(Walton, 1991)

)

(1992

---

(Domuline and Eteve, 1994)

(EL-Beltagy, 1998)

(2001 )  
( )

Onward Jof

(Matlob and Adaiy, 2002)

Onward

2001) (2001–2000)

(2002 –

4

(1 )

75

–3 2001/12/20 2000/12/14

(1989

)

20

4

25

75

4

<sup>2</sup> 9

(R.C.B.D.)

/N 25

(1992 ) / P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 30  
40

%80

( / )

. (2 ) /  
\*\* (1)

/	M.G.102703	1
/	P.S.210713	2
/	P.S.510571	3
/	P.S.305.210572	4
/	G.2.C.22763	5
/	Solora	6
/	SL-516	7
/	Sel-481	8
/	P.R.K.3002	9

\* (2)

%14.07	ph 7,65	1
% 35.33	NO <sub>3</sub> 1.271%	2
% 50.6	P 2.08 %	3
( - )	Ca <sup>+2</sup> 500 ppm	4
	So <sub>4</sub> 4080ppm	5
	%1.271	6
	0.821	7
	100/ 0.96	8

/

---

.(1981 ) %5

: -1

(4 3)

150,4 154,4

P.S.51075

Solora

M.G.102703

G.2C.22763

54,4 53,7

Bush type

(EL-Murabaa, 1965)

(Matlob and Adaiy, 2002) (2001 )

(4 3)

Sel-481

SL-516 M.G.102703

M.G.102703

1,3

Solora

1,9

(Matlob and Adaiy, 2002) (EL-Murabaa,1965)

: -2

(4 3)

7 5,9

Solora

P.S.210713. M.G.102703

G.2C22763 P.S305-201572. P.S510571

3,3)

Sel-481 SL-516

(3,4 3,4) (3,3

الجدول (3) يبين صفات النمو الخضري وأبعاد القرن والمحصول لاصناف البازلاء للموسم الزراعي خريف (2000-2001) \*

متوسط المحصول الكلي بذور جافة (كغم/هكتار)	متوسط وزن الف	متوسط عدد البذور لكل قرن	متوسط الجافة لكل قرن	متوسط عدد القرون لكل نبات	متوسط وزن القرن (سم)	متوسط عرض القرن (سم)	متوسط طول القرن (سم)	متوسط عدد الأفرع لكل نبات	متوسط طول النبات (سم)	الأصناف
722,2	180,9	3,4	28,3	1,6	1,0	4,8	3,6	124,8	ج	M.G.102703
444,4	140,1	4,3	24,5	1,3	1,0	5,0	2,3	91,8	ج	P.S210713
611,1	167,6	3,6	16,00	1,1	1,0	5,9	2,9	154,4	ا	P.S.510571
588,9	154,5	4,1	25,4	1,4	1,1	5,7	2,5	119	د	P.S.-305-210572
666,7	180,9	5,90	16,9	1,6	0,9	5,0	3,1	133,4	ب	G.2.C.22763
411,1	130,7	3,80	22,3	1,5	0,9	5,9	1,3	53,7	و	Solora
255,6	110,8	3,1	20,4	0,5	0,9	3,3	3,2	75,9	هـ	SL-516
233,3	120,9	2,7	26,4	0,7	1,1	3,3	4,3	80,6	د	Sel-481
481,0	115,6	5,3	26,4	1,8	1,1	5,9	2,8	97,4	د	P.R.K.-3002

المعاملات التي تشترك بالحرف نفسه أو بالأحرف الأخرى لنفسها ضمن العمود الواحد لا توجد فيها فروقات معنوية إحصائية عند مستوى احتمال 5% .

الجدول (4) يبين صفات النمو الخضري وأبعاد القرن والمحصول لأصناف البازلاء للموسم الزراعي خريف (2001-2002) \*

متوسط المحصول الكلي بذور جافة (كغم/هكتار)	متوسط وزن الف (غم)	متوسط عدد البذور لكل قرن	متوسط الجافة لكل قرن	متوسط عدد القرون لكل نبات	متوسط وزن القرن (غ)	متوسط عرض القرن (سم)	متوسط طول القرن (سم)	متوسط طول النبات (سم)	متوسط عدد الأفرع لكل نبات	متوسط طول القرن (سم)	متوسط عرض القرن (سم)	متوسط وزن القرن (غ)	متوسط عدد القرون لكل نبات	متوسط طول القرن (سم)	متوسط عرض القرن (سم)	متوسط طول القرن (سم)	متوسط طول النبات (سم)	الأصناف
780,4 أ	186,6 أ	4,9 ب	30,6 أ	1,9 أ	1,1 أ	5,4 ب	3,1 أ	115,6 ب	M.G.102703									
389,4	157,0 ب	5,6 أ	21,7 ب	1,2 ب	1,2 أ	6,8 أ	2,1 ب	89,8 ج	P.S210713									
620,4	182,7 أ	4,0 ج	20,4 ب	1,1 هـ	1,2 أ	6,0 أ	1,7 ج	150,4 أ	P.S.510571									
548,3 ب	170,4 ب	4,9 ب	21,3 ب	1,7 أ	1,2 أ	6,3 أ	2,4 ب	119,4 ب	P.S.-305-210572									
680,2 أ	179,9 أ	5,9 أ	30,7 أ	1,6 أ	1,1 أ	6,7 أ	2,9 ب	128,9 ب	G.2.C.22763									
430,8 ج	140,4 ج	3,9 ج	17,4 ج	1,9 أ	1,1 أ	7,0 أ	1,9 ج	54,4 ج	Solora									
310,9 د	100,8 د	3,1 ج	30,6 أ	0,9 ب	1,1 أ	3,4 ب	3,2 أ	71,8 ج	SL-516									
310,2 د	104,9 د	3,0 ج	20,7 ب	1,0 ب	1,2 أ	3,4 ب	5,0 أ	79,0 ج	Sel-481									
560,9 ب	177,9 أ	5,5 أ	27,7 أ	2,0 أ	1,1 أ	5,9 أ	2,0 ب	86,4 ج	P.R.K.-3002									

المعاملات التي تشترك بالحرف بنفسه أو بالأحرف الأبدية نفسها ضمن العمود الواحد لا توجد فيما بينها فروقات معنوية إحصائية عند مستوى احتمال 5% .



)  
(Matlob and Adaiy, 2002) (2001  
P.R.K.3002 (4 3)  
2 1,8  
Sel-481 SL-516  
(1 0,9) ( 0,7 0,5)  
M.G.102703  
30,6 28,3  
p.r.k.3002 Sel-481 P.S.305-210572  
P.R.K.3002 Sel-516 G.2C.22763  
Solora P.S.510571  
17,4 16,00

(Stanfield *et al.*, 1966)  
(Domuline and Eteve, 1994 ) (Gubbles, 1997)  
G.2C22763 (4 3)  
5,9 5,9  
3,0 2,7 Sel-481  
M.G.102703  
186,6 180,9  
110,8 SL-516  
100,8

---

(Gubblel, 1977) (EL-Murabaa, 1965) (Stanfield *et al.*, 1966)  
) (Domuline and Eteve, 1994) (2002 )  
(2001

: - 3

722,2 M.G.102703  
Sel-481 / 780,4  
/ 310,2 233,3  
P.S.510571 M.G.102703  
(4 3 ) G.2.C.22763

(Walton, 1991)  
(2002 ) (Matlob and Adaiy, 2002)

M.G.102703

. ( ..... )

## REFERENCES

- .(2002) .
- .28 -20:(2) 3 .
- .(1981) .
- .(1992) .
- .60 -53 :(1) 24
- .(1989) .
- .(2001) .
- .6 -3:(1) 2
- Domuline, V. B. N. and Eteve, G. (1994). Variability of seed and plant development in pea. Crop Sci. 674(4): 992- 998.**
- EL-Beltagy, A. (1998). Dry peas as potential crop in WANA, pp:40-41.**
- EL-Murabaa, A. I. (1965). A study of yield and quality in three cultivars of garden peas–Alex, J. Res. 13(1):407- 417.**
- Gubbles, G. M. (1977). Quality, yield and weight per seed of green field peas as affected by sowing and harvest dates. Can. J. Plant Sci. 57:1029-1032.**
- Matlob, A. N. and Adaiy, H. A. (2002). Growth and production of four cultivars of peas under the condition of middle part of Iraq. Iraq J. of Agric. Proc. of the four. Sci. 7(3):16-20.**
- Stanfield, B. D., Ormord, P. and Fletcher, M. F. (1966). Response of peas environment, II, Effect of temperature in controlled environment. Cobients Can. J. Plant Sci. 46:195-203.**
- Summerfield, R. J. and Roberts, E. H. (1985). Grain legume crops. Collins profession and technical books, Mackays of Chatham, kent, pp:859.**
- Walton, G. H. (1991). Morphological influences on the seed yield of field peas. Ast. J. Agri. Res. 42(1):79-94.**

Received	2004/10/18	
Accepted for Publ.	2006/11/16	

