

**ВЛИЯНИЕ ОТЦОВСКИХ ФОРМ НА КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ
ПРИЗНАКИ ПОЛИКРОСС-ГИБРИДОВ F₁ *Lavandula angustifolia* Mill.**

Машковцева Светлана

Институт генетики, физиологии и защиты растений Академии Наук Молдовы

Rezumat

S-a evaluat influen a formelor paterne asupra caracterelor cantitative ale 90 hibridi policross F₁ de *Lavandula angustifolia* Mill. Efectul heterozisului manifestat de 19 hibridi policross F₁ la caracterul «con inutul de ulei esen ial» a fost pozitiv. S-a selectat

cel mai perspectiv hibrid – Fr.5S-8-24 cu cel mai ridicat coninut de ulei esenial 5.790% (s.u.). Efectul heterozisului manifestat de hibridul Fr.5S-8-24 la acest caracter constituie +157.7%. În uleiul esenial concentraia componentului major - acetatul de linalil este înalt i constituie 44.713%.

Cuvinte cheie: *Lavandula angustifolia*, hibrid, ulei esenial, heterozis policross.

Depus la redacție 11 ianuarie 2013

Adresă pentru corespondență: Ma cov eva Svetlana, Institutul de Genetic , Fiziologie și Protecție a Plantelor al AȘM, str. Pădurii, 20, MD-2002 Chișinău, Republica Moldova.
 E-mail mgonceariuc@yahoo.com, tel. (+373 22) 66 03 94

Введение

« » : -90, Vis Magic, Alba-7
 Moldoveanca-4.

[1, 3, 8].

(F₁),

Материалы и методы

90 L.
angustifolia (F₁).
 10 (Fr.-5)
 (Cr.-13; Cr.-26),
 -90 (-90), Vis Magic, Alba-7 Moldoveanca-4(Mold.-4);
 (Cr.) Fr.-5.
 2,8.
 : 1 0,5 . 2011

F₁

:

UPOV

[10].

[4].

3

[2, 5].

Результаты и обсуждения

230

[9].

()

$$F_1 = (F_1 -) / * 100,$$

[6, 7, 9].

(),

« », 38.0 75.0 , 19 F₁

F₁

49.5

54.3

+ 10.4 % + 51.5 %

« »

Cr.-14 9

+ 10.4 % + 38.4 % (.1),

-90 8

+ 15.8 % + 38.4 % (.2).

: Mold.-4, Fr.-1, Fr.-8 Vis Magic

8

9 (.3,4,5).

F₁

Fr.-1 + 16.0 % + 50.0 %,

Mold.-4 + 17.2 % - + 51.5 %.

Cr.13S-6-31, Cr.13S-



Рис. 2. Эффект гетерозиса по признаку «число соцветий на растении» у поликросс-гибридов F₁ в соотношении к отцовской форме Кишиневская-90.

: 1- Fr.5S-8-3; 2- Fr.5S-8-5; 3- Fr.5S-8-8; 4- Fr.5S-8-12; 5- Fr.5S-8-13; 6- Fr.5S-8-16; 7- Fr.5S-8-19; 8- Fr.5S-8-24; 9- Fr.5S-8-2; 10- Cr.26S-9-2; 11- Cr.26S-9-4; 12- Cr.26S-9-6; 13- Cr.26S-9-11; 14- Cr.13S-6-4; 15- Cr.13S-6-11; 16- Cr.13S-6-31; 17- Cr.13S-6-35; 18- Cr.13S-6-41; 19- Cr.13S-6-43.

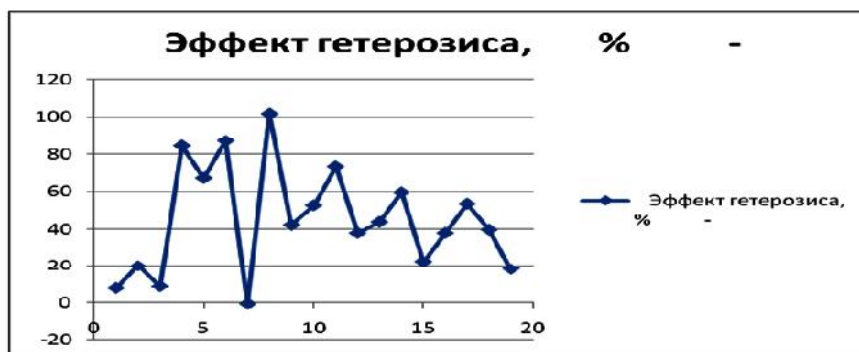


Рис.3. Эффект гетерозиса по признаку «число соцветий на растении» у поликросс-гибридов F₁ в соотношении к отцовской форме Moldoveanca-4.

: 1- Fr.5S-8-3; 2- Fr.5S-8-5; 3- Fr.5S-8-8; 4- Fr.5S-8-12; 5- Fr.5S-8-13; 6- Fr.5S-8-16; 7- Fr.5S-8-19; 8- Fr.5S-8-24; 9- Fr.5S-8-2; 10- Cr.26S-9-2; 11- Cr.26S-9-4; 12- Cr.26S-9-6; 13- Cr.26S-9-11; 14- Cr.13S-6-4; 15- Cr.13S-6-11; 16- Cr.13S-6-31; 17- Cr.13S-6-35.

F₁ Fr.5S-8-24 825
+ 175.5 % Fr.-1.

« »

(.4).

5 Cr.-14, Vis Magic, Alba-7, Mold.-4 Fr.-8.

-90, Cr.-14, Mold.-4 Fr.-1 19

F₁,
: +3.0 %

÷102.0 % (.1).

Таблица 1. Эффект гетерозиса по количественным признакам соцветия у поликросс-гибридов F₁ в соотношении отцовских форм Кишиневская -90 (К-90) и Крымчанка-14 (Cr.-14)

Гибрид, форма	Длина колоса, см	Эффект гетерозиса %	Кол-во мутовок шт	Эффект гетерозиса %	Сод. эф. масла %	Эффект гетерозиса %
1	2	3	4	5	6	7
Cr.-4отц.ф.	8.8±2.2		5.3±0.5		2.420	
Fr.5S-8-3	7.7±1.5	-12.5	6.9±0.8	+30.2	4.420	+12.6
Fr.5S-8-5	8.4±0.7	-4.5	8.0±0.8	+50.9	3.070	+26.0
Fr.5S-8-8	7.1±1.4	-19.3	8.0±0.7	+50.9	3.110	+28.5
Fr.5S-8-12	8.5±1.9	-3.4	5.7±1.8	+7.5	3.110	+30.2
Fr.5S-8-13	10.5±1.7	+19.3	5.8±0.7	+9.4	3.860	+59.5
Fr.5S-8-16	10.1±1.5	+14.8	7.0±0.5	+32.1	4.320	+78.5
Fr.5S-8-19	5.8±0.9	-34.0	6.6±0.7	+24.5	3.390	+40.1
Fr.5S-8-24	13.5±2.5	+53.4	9.9±0.7	+86.8	5.790	+13.3
Fr.5S-8-2	4.6±1.6	-47.7	7.0±1.6	+32.0	5.180	+114.0
Cr.26S-9-2	9.8±2.4	+11.4	6.8±0.8	+28.3	2.330	-3.7
Cr.26S-9-4	6.6±1.6	-25.0	5.8±0.8	+9.4	4.830	+98.3
Cr.26S-9-6	8.4±2.1	-4.5	5.5±0.9	+3.8	4.430	+83.1
Cr.26S-9-11	5.8±1.3	-34.0	4.9±0.3	-7.5	2.780	+14.8
Cr.13S-6-4	7.6±1.2	-13.6	5.9±0.6	+11.5	4.770	+97.1
Cr.13S-6-11	4.9±1.2	-44.3	6.0±1.4	+13.2	3.980	+64.5
Cr.13S-6-31	4.6±0.9	-47.7	5.6±0.6	+5.7	3.310	+36.8
Cr.13S-6-35	5.9±1.3	-32.9	6.9±0.6	+30.2	3.390	+40.1
Cr.13S-6-41	9.1±3.2	+3.4	6.1±0.6	+15.2	3.860	+59.5
Cr.13S-6-43	8.7±2.7	-1.1	6.4±0.8	+20.8	3.620	+49.6
К-90.отц.ф	5.8±2.1		5.0±0.5		2.247	
Fr.5S-8-3	7.7±1.5	+30.5	6.9±0.8	+38.0	4.420	+96.7
Fr.5S-8-5	8.4±0.7	+42.4	8.0±0.8	+60.0	3.070	+36.6
Fr.5S-8-8	7.1±1.4	+20.3	8.0±0.7	+60.0	3.110	+38.4
Fr.5S-8-12	8.5±1.9	+44.0	5.7±1.8	+14.0	3.110	+40.1
Fr.5S-8-13	10.5±1.7	+77.9	5.8±0.7	+16.0	3.860	+71.8
Fr.5S-8-16	10.1±1.5	+71.6	7.0±0.5	+40.0	4.320	+92.3
Fr.5S-8-19	5.8±0.9	-1.7	6.6±0.7	+32.0	3.390	+17.4
Fr.5S-8-24	13.5±2.5	+128.8	9.9±0.7	+98.0	5.790	+157.7
Fr.5S-8-2	4.6±1.6	-22.0	7.0±1.6	+40.0	5.180	+130.5
Cr.26S-9-2	9.8±2.4	+66.1	6.8±0.8	+36.0	2.330	+3.6

Таблица 1.(Продолжение)

Cr.26S-9-4	6.6±1.6	+11.9	5.8±0.8	+16.0	4.830	+113.6
Cr.26S-9-6	8.4±2.1	+42.4	5.5±0.9	+10.0	4.430	+97.2
Cr.26S-9-11	5.8±1.3	-1.7	4.9±0.3	-2.0	2.780	+23.7
Cr.13S-6-4	7.6±1.2	+28.8	5.9±0.6	+18.0	4.770	+112.3
Cr.13S-6-11	4.9±1.2	-2.0	6.0±1.4	+20.0	3.980	+77.5
Cr.13S-6-31	4.6±0.9	-22.0	5.6±0.6	+12.0	3.310	+47.3
Cr.13S-6-35	5.9±1.3	0	6.9±0.6	+38.0	3.390	+50.9
Cr.13S-6-41	9.1±3.2	+54.2	6.1±0.6	+22.0	3.860	+71.8
Cr.13S-6-43	8.7±2.7	+47.5	6.4±0.8	+28.0	3.620	+61.1

«
Fr.-8, Vis Magic Alba-7

(-1.65 -25.8 %).

()

Vis Magic-15 19
-90 5

« , »

Fr.5S-8-24.

Fr.5S-8-24 9,9

(+ 50.0 % + 102.0 %)

4.9 (Mold.-4) 6.6 (Fr.-8)

19 - F₁
Cr.-14, -90 (.1).

Таблица 2. Эффект гетерозиса по количественным признакам соцветия у поликросс-гибридов F₁ в соотношении отцовских форм Франция-8 (Fr.-8) и Vis Magic.

Гибрид, форма	Длина колоса, см	Эффект гетерозиса, %	Кол-во мутовок, шт	Эффект гетерозиса %	Эфирное масла, %	Эффект гетерозиса, %
1	2	3	4	5	6	7
Fr.-8 о.ф.	8.4±1.8		6.6±0.7		3.110	
Fr.5S-8-3	7.7±1.5	8.3	6.9±0.8	+4.5	4.420	+42.1
Fr.5S-8-5	8.4±0.7	0	8.0±0.8	+21.0	3.070	1.3
Fr.5S-8-8	7.1±1.4	15.4	8.0±0.7	+21.0	3.110	0
Fr.5S-8-12	8.5±1.9	+1.2	5.7±1.8	13.6	3.110	+1.3
Fr.5S-8-13	10.5±1.7	+25.0	5.8±0.7	12.1	3.860	+24.1

Таблица 2.(Продолжение)

1	2	3	4	5	6	7
Fr.5S-8-16	10.1±1.5	+20.0	7.0±0.5	+6.1	4.320	+38.9
Fr.5S-8-19	5.8±0.9	30.9	6.6±0.7	0	3.390	+9.0
Fr.5S-8-24	13.5±2.5	+60.7	9.9±0.7	+50.0	5.790	+86.2
Fr.5S-8-2	4.6±1.6	45.2	7.0±1.6	+6.1	5.180	+66.4
Cr.26S-9-2	9.8±2.4	+16.7	6.8±0.8	+3.0	2.330	25.7
Cr.26S-9-4	6.6±1.6	21.4	5.8±0.8	12.1	4.830	+54.5
Cr.26S-9-6	8.4±2.1	0	5.5±0.9	9.1	4.430	+42.4
Cr.26S-9-11	5.8±1.3	30.9	4.9±0.3	25.8	2.780	10.6
Cr.13S-6-4	7.6±1.2	9.5	5.9±0.6	10.6	4.770	+53.4
Cr.13S-6-11	4.9±1.2	41.7	6.0±1.4	9.1	3.980	+27.9
Cr.13S-6-31	4.6±0.9	45.2	5.6±0.6	15.2	3.310	+6.4
Cr.13S-6-35	5.9±1.3	29.8	6.9±0.6	+4.5	3.390	+9.0
Cr.13S-6-41	9.1±3.2	+8.3	6.1±0.6	7.5	3.860	+24.0
Cr.13S-6-43	8.7±2.7	+3.5	6.4±0.8	3.0	3.620	+16.4
Vis Magic o.ф.	9.4±2.5		6.2±0.8		3.102	
Fr.5S-8-3	7.7±1.5	18.1	6.9±0.8	+1.6	4.420	+42.5
Fr.5S-8-5	8.4±0.7	10.6	8.0±0.8	+29.0	3.070	1.0
Fr.5S-8-8	7.1±1.4	24.5	8.0±0.7	+29.0	3.110	+0.3
Fr.5S-8-12	8.5±1.9	9.6	5.7±1.8	8.1	3.110	+1.5
Fr.5S-8-13	10.5±1.7	+11.7	5.8±0.7	6.4	3.860	+24.4
Fr.5S-8-16	10.1±1.5	+7.4	7.0±0.5	+12.9	4.320	+39.3
Fr.5S-8-19	5.8±0.9	38.3	6.6±0.7	+6.5	3.390	+9.2
Fr.5S-8-24	13.5±2.5	+43.6	9.9±0.7	+59.7	5.790	+86.7
Fr.5S-8-2	4.6±1.6	51.1	7.0±1.6	+12.9	5.180	+66.9
Cr.26S-9-2	9.8±2.4	+4.2	6.8±0.8	+9.7	2.330	24.9
Cr.26S-9-4	6.6±1.6	29.8	5.8±0.8	6.5	4.830	+54.9
Cr.26S-9-6	8.4±2.1	10.6	5.5±0.9	11.9	4.430	+42.8
Cr.26S-9-11	5.8±1.3	38.3	4.9±0.3	20.9	2.780	10.4
Cr.13S-6-4	7.6±1.2	19.1	5.9±0.6	4.8	4.770	+53.8
Cr.13S-6-11	4.9±1.2	4.7	6.0±1.4	3.2	3.980	+28.3
Cr.13S-6-31	4.6±0.9	51.1	5.6±0.6	9.7	3.310	+6.7
Cr.13S-6-35	5.9±1.3	37.2	6.9±0.6	+11.2	3.390	+9.3
Cr.13S-6-41	9.1±3.2	3.2	6.1±0.6	1.6	3.860	+24.4
Cr.13S-6-43	8.7±2.7	7.4	6.4±0.8	+3.2	3.620	+16.7

+ 3.6 % + 157.0 % .

F₁

:

Fr.-8 15

Vis Magic 14

(.2).

Alba 7.

F₁ (8)

Mold.-4 Fr.-1 10

F₁: Fr.5S-8-2 5.180 % (. .); Cr. 26S-9-4
 4.830 % (. .); Cr.13S-6-4 4.770 % (. .).
 Fr.5S-8-24 5.79 % (. .). F₁ Fr.5S-8-24

+ 45.7 % + 157.7 %.

- 44.713 %, 37.25 %.

F₁ Fr.5S-8-24 -

(, ,) , ,

(, ,).

F₁ ,

F₁ Fr.5S-8-24, F₁ Fr.5S-8-8,
 F₁ Fr.5S-8-3.

19 F₁ ,

F₁ Fr.5S-8-24

F₁ Fr.5S-8-24 825
 + 86.8 % + 175.5 %,

5.790 %.

+ 45.7 % + 157.7 %,

: - 44.713 %, 37.25 %.
 « » F₁ Fr.5S-

8-24, 9.9 + 50.0 % + 102.0 %

: « » « ()»

3. Буюкли М. 1969. .27-56.
4. Доспехов Б. А.
1985. .185-245
5. Машковцева Светлана, Гончарюк Мария, Кулчицкий Вячеслав, Балмуш Зинаида, Сырбу Татьяна, Ботнарченко Пантелिमон.
F₁ *Lavandula angustifolia* Mill. // Buletinul A. M. tiin ele Vie ii.1 (316) 2012.
p.110-118.
6. Омаров Д. С. /
. 1975. . . . 1. .123-127
7. Олейник А.А.
. // 80(06). 2012. .1-20
8. Работягов В. Д., Свиденко Л.В.
. // 2011. . 13. .197-208
9. Струников В.А. Струникова Л.В.
. 1. 2003. .3-7.
10.
1977. .47-51; 59-69