



- 2012

634.8:631.1-15+631.589.2

... / ... [ ...];  
... : ... , 2012. – 16 ... – ISBN 978-985-522-146-5.

*in vitro* c

*in vivo*.

*in vitro*

®,

( - « »)

« ... »

ISBN 978-985-522-146-5

© ... ..  
© ... .., 2012  
« ... », 2012

*in vivo.*  
*in vitro*

*in vitro*

®

( - " ")

"

"

( )

*in vitro*

*in vivo.*

*in vitro*

®

*in vivo.*

*in vitro,*

/

( ).

40%.



(Cornell University,  
University of Minnesota, WI, A),  
(Elmer Swenson, WI, A).

( , , )  
« »  
( , ).

( , , )

( ) 1900–2500<sup>0</sup> .

(French-American hybrids)

*Vitis vinifera* L.

( , , ),

-35<sup>0</sup> ,  
)

, 90- XX

( , ),

( . )

350<sup>0</sup> .

, 2010 2011 .  
2710<sup>0</sup> 2640<sup>0</sup> ,  
12–18 .





( « »)

28182-89 " " ( ) " "

- 1)
- 2) ( 2500<sup>0</sup> );
- 3) \*
- 4)

*in vitro* ;

*in vivo*

(Certified stock).

(23–25<sup>0</sup> ),

\*

*in vivo*

*in vitro*



" "

100%-

<b><i>in vivo</i></b>	%	80	—	60	50	—
<b><i>in vivo</i> 1 2</b>	.	144×0,8	—	169×0,6	100×0,5	—
		6	3	6	4	1
	+/-	-	+	+	++	+
	%	90	60	80	80	70
	%	150	70	100	100	100
	.	1000	—	800	600	—
	. .	<11	~14	15-24	16-24	18-24

" "

-26<sup>0</sup> -29<sup>0</sup> ,

( , , ).

(

),

«

»





( 12-309 ) [ . . . , ] -  
 110-120 , 128-130 .  
 1,3 , - , ,  
 -1,6. -100-110 /  
 3 x 1,5 . 23%, 9,0 / .  
 -25° , -  
 2,5 , -1,5 1-2  
 3,5 . 20-25 , 3-4 .



( × ) [ ] -  
 90-120 , ,  
 , 1,5 , -  
 7-9 / . 20-28%  
 1,8. 1,9-2.  
 , -27° .



( × )  
 [ " , ] -  
 , « » ,  
 « » ×  
 ( , , , )  
 ( 30 / 100 3. 78% 180 / .  
 2008 .  
 « »: 06285.



(( × ) × ) [ ] -  
 (110-115 ).  
 , , 170-200 .  
 , , 1.5-2.1 .  
 - 17-18 % 6-7 / .  
 - 90-100 % - 85-90%  
 - 1,3 - 60  
 3-4 .  
 , -29° .  
 -2,5 , - 2 .



(Marquette) ( 1094 × 262) [  
 , ] -  
 1989 , 1094 -  
*Vitis riparia*, *Vitis*  
*vinifera* , 262  
 1994 . 2005 .  
 26% , - 80-100 / .  
 -38° ,  
 ( , ) ,



(Marechal Foch) (( × 101-14) ×  
 ) ( 595 × ) ,  
 ( : 1882, ) ,  
 - , , .  
 , , .  
 -29° .  
 , , .  
 " " .



], ( × ) [ . . . ,  
 : (110-115 ).  
 - , 200 , -  
 , 2 , ,  
 20,2% 85% 8,9 / . 80%  
 1,3. 60-80  
 3-4  
 (-29°), (2 ), (2,5 ), (3  
 ), (2 ). 5 .



" " ( × 2-57-72)  
 (125-130 ). 200-300 ,  
 , 2-3 , ,  
 ,  
 - 35-40  
 3-4  
 -27° .  
 - 8,4 .



( ( × ) × ) [ , ],  
 ( : 67-198-3) - (135-140 ).  
 : 80,06% *Vitis vinifera* + 1,76% *Vitis labrusca* + 14,32% *Vitis rupestris* +  
 1,56% *Vitis berlandieri* + 0,98 *Vitis riparia* + 1,32% *Vitis lincecumii*.  
 , 150-180 , -  
 (1,5-2 ), ,  
 , 20-22% 8-9 / .  
 60-80  
 3-4  
 (2 ), (2,5 ), (2,5 ). (-27° ),  
 ( , ) ( )



( 18-666 x ) [ " , ] ( : -5 ) , (125-130 ) . , - 230-300 , - , . , 24-26% , 8- 11 / . - 1,8 ; - 2 . -23° , . 2007 .



( ES 2-7-13 x ES 2-8-1 ( ES 5-14 x ) ) [ , : ES 3-24-7 ( Prairie Star , ) - , ( ) . : 194 *Vitis vinifera* + 96 *Vitis rupestris* + 132 *Vitis labrusca* + 48 *Vitis riparia* + 29 *Vitis aestivalis* + 8 *Vitis berlandieri* + 5 *Vitis cinerea* / 512 . , , - , , . 20-22 % , - , . 150 / . - -38° . - , , , .



( MN 89 x 4511 ) [ , ] ( : 1047 ) , 1996 . : 25,96% *Vitis vinifera* + 2,05% *Vitis labrusca* + 11,00% *Vitis rupestris* + 7,81% *Vitis berlandieri* + 51,27% *Vitis riparia* + 1,91% *Vitis lincecumii* . - , , , , . 26% , ( ) . 24- -34° . - , , .

,

. . .

,

-



,

,

.



.



.



.



®

.



,

,

,

.



,

,

-

.



.



.

: 8029-360-19-99; 8017-284-20-37; 8017-284-16-11

. ,  
 . . . ,  
 18 180  
 . . . ,  
 10  
 ,  
 . . . ,  
 100  
 . . . ,  
 40  
 . . . ,  
 20  
 . . .



26.11.2012 60×84 1/16  
Roman. . . . .1,0 . . . . . 1,1  
100 . 1545  
« » . 02330/0494335 16.03.2009  
220272, , 1, . 2 . 284 18 66, 8 029 684 18 66  
E-mail: [pravo-v@tut.by](mailto:pravo-v@tut.by) KONICA MINOLTA  
« »



. . . ,

ISBN 978-985-552-146-5



9 789855 521465