

. () = () . - 2015. - 1 (84). -
 .90-96

• ” • ”
 • •

- ,

20 $20+N_{20}$

• : , ,
 , , , • , ,

-

, .

• , ,

-

, ,
 ,

.

[1,2],

[3].

$$\begin{array}{r} 270 - 300 \\ - 100 \end{array}$$

80

[4]

[5,6].

$$50\% - (\quad)$$

$$43\% - (\quad)$$

, , , -
 , , , . 100 - ()
 15,7 (2 5-45%), ()
 (,) , () (N-23%, 2 5-3%),
 (N-34%),

. 1 - 10 — 30
 15
 , 8 — 12 / , 2
 — 4
 _____, _____
 _____, _____
 _____, _____
 109,7 , - 99,3 .

134,7 , 2012
 148,2 , 75,6
 ; 2013
 - 49,0 ,
 - 35,7 , 2014
 - 162,3 , - 84,1
 2012 - , 2013
 - , 2014

2012-2014 0-40
 « »
 13,1 / ,
 - 9,4 /
 (1, 1,2).
 2,0-2,5 / « »
 »

-2,1

N-NO₃

1,7-1,4 / , (2012, 2014)
 -2,4-2,5 / .
 N₂₀ () N₄₀
 (+)
 2,8-4,5 0,6-5,1 / .

1,5

1 – 0-40
 , / (2012-2014 .)

	13,1	11,4	4,5	3,9	9,4	6,9	3,1	2,3
20		11,7	5,0	3,2		7,0	3,3	2,2
N ₂₀		15,9	6,4	4,3		10,0	5,3	3,2
20 N ₂₀		15,2	7,0	4,5		9,9	4,5	3,8
20N ₂₀ +N ₂₀		17,6	10,3	5,2		14,5	8,3	4,9

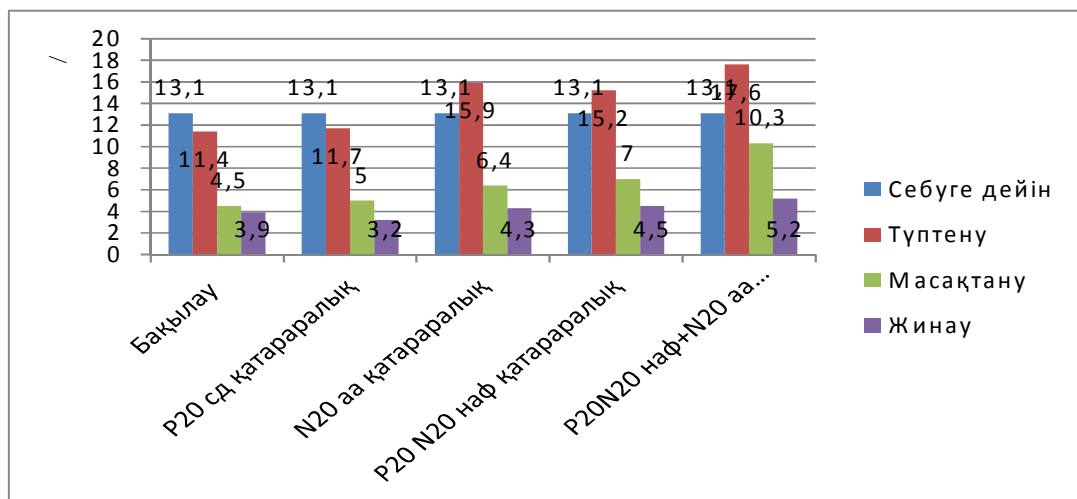
20

21,1,

- 20,3 /

0-20

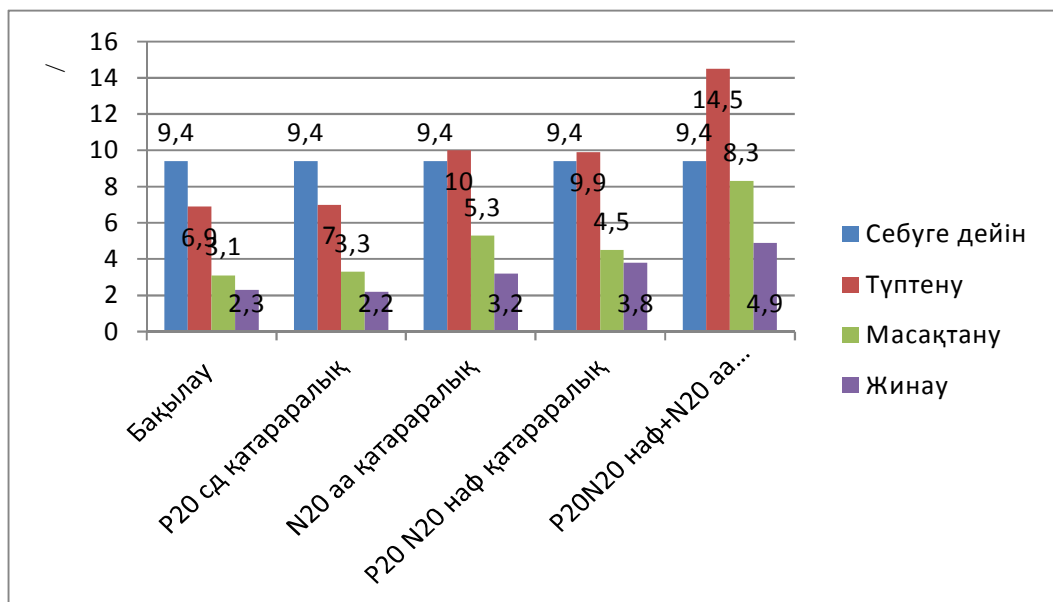
:
 2,9 - 4,7 ,
 2,8-3,6 / .



1 -

0-40

, / (2012-2014 .)



2 -

0-40

, / (2012-2014 .)

1,5 / - , .
 2014

6,0 / - . / , - 1,4 - 4,8
 5,0 / - 1,2 -

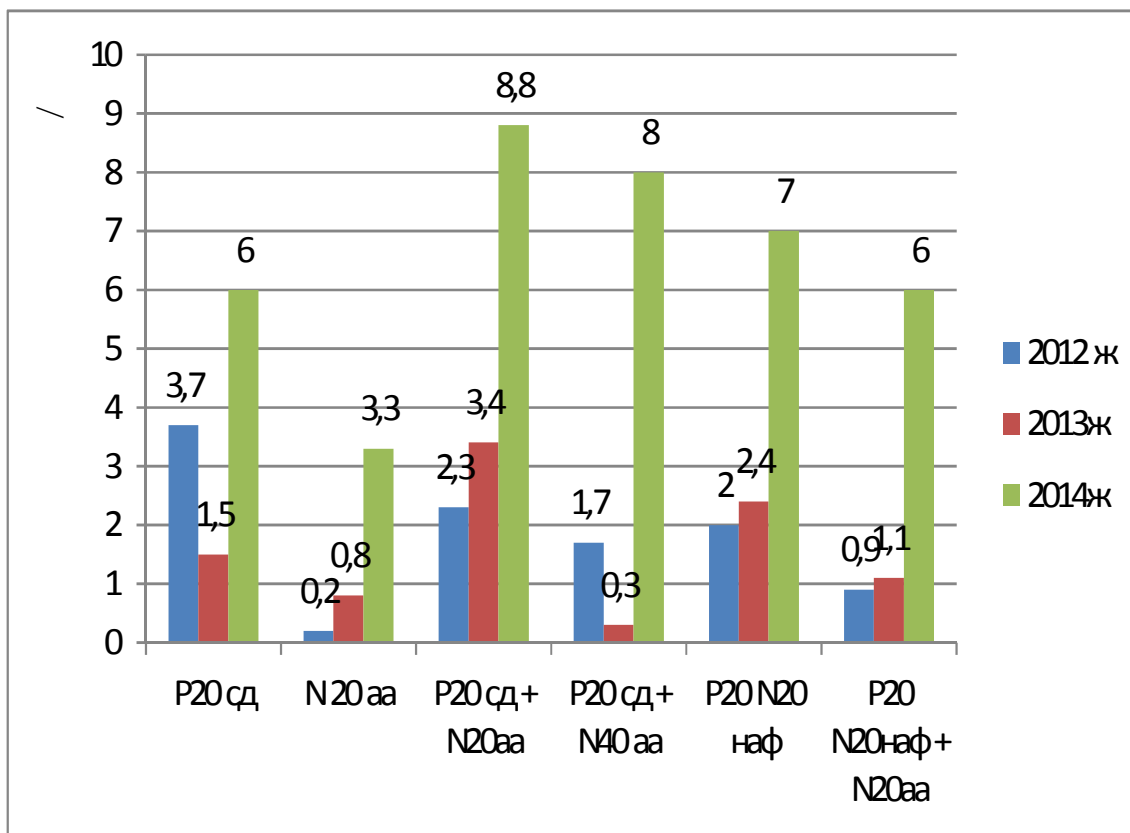
- 5,0 /

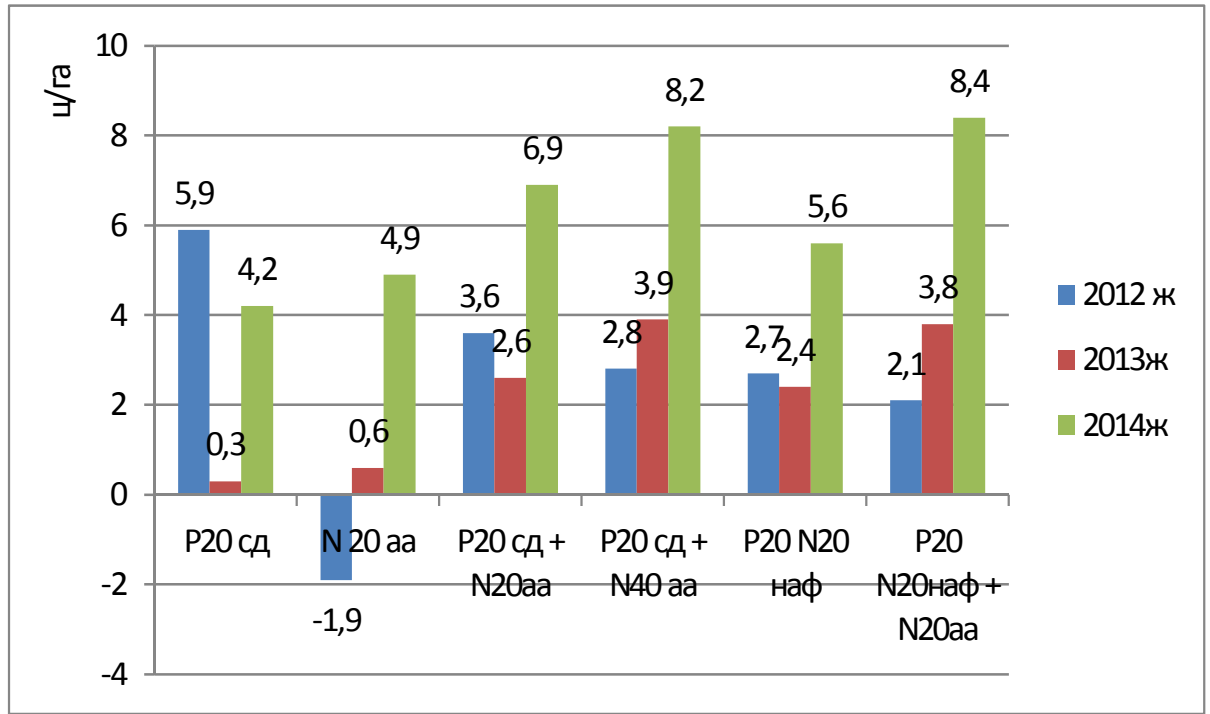
(2, 3,4).

2 - () ,

						, /	
	2012	2013	2014				
	15,6	8,4	32,2	18,7	-	-	-
₂₀	3,7	1,5	6,0	22,5	3,7	5730	7110
N ₂₀	0,2	0,8	3,3	20,2	1,4	660	1740
₂₀ + N ₂₀	2,3	3,4	8,8	23,6	4,8	5670	8130
₂₀ + N ₄₀	1,7	0,3	8,0	22,1	3,3	-	2910
₂₀ N ₂₀	2,0	2,4	7,0	22,5	3,8	4020	-
₂₀ N ₂₀ + N ₂₀	0,9	1,1	6,0	21,4	2,7	-	-
, 0,95	1,4	0,4	2,3				
	15,2	10,0	26,2	17,1	-	-	-
₂₀	5,9	0,3	4,2	20,6	3,5	5250	6630
N ₂₀	-1,9	0,6	4,9	18,3	1,2	180	1260
₂₀ + N ₂₀	3,6	2,6	6,9	21,5	4,4	4710	7170
₂₀ + N ₄₀	2,8	3,9	8,2	22,1	5,0	3450	6990
₂₀ N ₂₀	2,7	2,4	5,6	20,7	3,6	3540	-

$_{20}N_{20}$	$+ N_{20}$	2,1	3,8	8,4	21,9	4,8	3720	4800
	, 0,95	1,8	0,7	2,8				





4 -

, /

(

)

1

20

5730,

5250

- 8130

7170

$^{20+N_{20}}$

$^{20+N_{20}}$

20

1 . . . , -

23-24 2011. - . - .16-26.

2007 .-32 . 2007 ./ .- ,

3 . . .

4 . - .21-26. . . , . . //

5 , 87. -1973. - .84-88. . . //

6 . - . -1980. - .95-105. // . . .1992. - 325 (353). - . 17-21.

» , ,

20 20+N₂₀ .

2012-2014 « ».

« » 2,0-2,5 / .

- 2013 2014.

Resume

Results of researches on an assessment of predecessors of peas wheat and colza on moisture and mineral food supply are given in a crop rotation at zero technology. It is shown that crops of wheat on a colza are better provided with

moisture, but worse with nitrogen, and vice versa on peas. The most effective options of fertilizer of wheat on peas and a colza are P20 and P20+N20 in rows.

Researches were conducted in 2012-2014 on the southern carbonate heavy loamy the black soil. The breed of wheat is called «Astana». Before seeding preseeded processing against weeds by «Raundap Extra» herbicide in a dose of 2,0-2,5 l/hectare was carried out. Attention is paid to the high level of the current nitrification owing to a mineralization of fossils favorable on moistening – in 2013 and 2014.