



INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Obiectivul general: ADER
Numarul /codul proiectului 13.1.2
Anul inceperii: 2015
Anul finalizarii: 2018
Durata: 38 luni

DENUMIREA PROIECTULUI:

"Fundamentarea tehnico-economica a costurilor de productie si estimari privind preturile de valorificare pentru grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, rapita, soia, sfecla de zahar, orez, cânepa, hamei, tutun, cartof pentru agricultura conventionala si agricultura ecologica"

Denumirea fazei 6:

Analiza eficientei economice a productiei vegetale pentru agricultura conventionala si agricultura ecologica 2016-2017

Persoana de contact (Directorul proiect): Dr.ing. Ursu Ana
Tel: 0212242795; e-mail: ursu.ana@iceadr.ro



INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Obiectivul general:

Calculatia si managementul costurilor pentru agricultura conventionala si agricultura ecologica

Obiectivele Fazei

Analiza comparativa a eficientei economice a productiei vegetale pentru agricultura conventionala si agricultura ecologica;

Simulari de scenarii posibile: determinarea pragului de rentabilitate;

Analiza senzitivitati: Efectul productiei medii si al pretului de valorificare asupra marjei brute

Principalele elemente care stau la baza realizarii fazei sunt:

Tehnologiile de productie, pentru agricultura conventionala si ecologica, furnizate de partenerii la proiect P1-INCDA Fundulea si P2 - INCDCSZ Brasov;

Bugetul de venituri si cheltuieli pe culturi si diferite niveluri de productie;

Indicatori ai eficientei economice pentru agricultura conventionala si ecologica;

Determinarea pragului de rentabilitate pentru diferite niveluri de productie;

Analiza de senzitivitate: efectul productiei medii si al pretului de valorificare asupra marjei brute, etc.





INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Contextul realizarii studiului

Studiul a fost realizat conform obiectivelor prevazute în planul de realizare al proiectului „*Fundamentarea tehnico-economica a costurilor de productie si estimari privind preturile de valorificare pentru grâu, orz, porumb, floarea-soarelui, rapita, soia, sfecla de zahar, orez, cânepa, hamei, tutun, cartof pentru agricultura conventionala si agricultura ecologica*”

Scopul cercetarii

Cercetarea efectuata are scopul de a oferi informatii privind indicatorii eficientei economice pentru agricultura conventionala si ecologica, care sa permita utilizatorilor adoptarea unor decizii corespunzatoare de reglare si îmbunatatire a rezultatelor obtinute in productie. Lucrarea prezinta indicatorii utilizati in aprecierea eficientei economice a activitatii de productie (indicatori ce reflecta efortul economic – consumul de timp de munca, cheltuielile de productie; indicatori ce reflecta efectul economic – productia medie, veniturile totale, pretul mediu de valorificare la ferma; indicatori ce reflecta eficienta economica propriu zisa – productivitatea muncii, costul de productie, profitul brut, rata profitului, cheltuielile de productie la 1000 de lei venituri cheltuieli materiale la 1000 de lei venituri, etc.), pragul de rentabilitate precum si efectul productiei medii si al pretului de valorificare asupra marjei brute, etc. Solutiile optime au un caracter specific. Prin studiile si analizele efectuate se urmareste modul de crestere a eficientei economice si determinarea acestei eficiente.





**INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA
AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S
BUCURESTI**

Rezultate obtinute

**Indicatori ai eficientei economice pentru agricultura conventionala si ecologica
2016/2017**

Indicatori ce reflecta **efortul economic**

Cheltuielile de productie

Consumul de timp de munca

Indicatori ce reflecta **efectul economic**

Productia medie

Veniturile totale

Pretul mediu de valorificare

Indicatori ce reflecta **eficienta economica propriu zisa**

Productivitatea muncii

Costul de productie

Profitul brut sau net

Rata profitului

Cheltuieli de productie la 1000 de lei venituri

Cheltuieli materiale la 1000 lei venituri





INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Rezultate obtinute 2016-2017

Tabelul 1: Veniturile, cheltuielile și raportul de corelație dintre venituri și cheltuieli - agricultura conventionala (CONV) si ecologica (ECO)

Nr. Crt.	Culturi	Producția medie (kg/ha)		Venituri din producția principală		Cheltuieli pentru producția principală		Coeficient de Corelație (Raport venituri/cheltuieli)	
		CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Grâu	4000	2500	2688,0	2095,0	2888,8	2636,9	0,93	0,79
2	Grâu	6000	4000	4032,0	3352,0	4129,1	4237,3	0,98	0,79
3	Orz	4000	2500	3380,0	2413,0	3647,9	2384,5	0,93	1,01
4	Orz	6000	4000	5070,0	3860,0	5497,4	4002,4	0,92	0,96
5	Orez	6000	3500	8844,0	7175,0	8611,1	9634,9	1,03	0,74
6	Orez	-	4500	-	9225,0	-	10463,7	-	0,88
7	Porumb boabe	5000	3000	3525,0	2589,0	3626,6	3084,3	0,97	0,84
8	Porumb boabe	7500	5000	5287,5	4315,0	5844,3	4982,4	0,90	0,87
9	Rapiță	2500	1700	3727,5	2920,6	3714,8	3021,5	1,00	0,97
10	Rapiță	3500	4000	5218,5	6872,0	5194,8	4714,7	1,00	1,46
11	Floarea soarelui	2500	2000	3225,0	2720,0	5160,0	2652,1	0,63	1,03
12	Floarea soarelui	4000	3500	4005,0	4760,0	6007,5	4675,9	0,67	1,02
13	Soia	3000	1500	3727,5	2547,0	3714,8	3543,7	1,00	0,72
14	Soia	4500	3500	5218,5	5943,0	5194,8	5868,5	1,00	1,01
15	Sfeclă de zahăr	40000	30000	5988,0	5340,0	6708,3	6219,1	0,89	0,86
16	Sfeclă de zahăr	70000	45000	10479,0	8010,0	8971,4	8817,0	1,17	0,91
17	Cartofi de toamnă	30000	18000	26400,0	21600,0	22391,0	17949,0	1,18	1,20
18	Cartofi de toamnă	40000	-	35200,0	-	25526,1	-	1,38	-
19	Cartofi samanta	20000	-	24000,0	-	18946,4	-	1,27	-
20	Cartofi timpurii	12500	-	12500,0	-	13732,8	-	0,91	-
21	Cartofi timpurii	18000	-	18000,0	-	13732,8	-	1,31	-
22	Canepa fibră	45000	35000	8370,0	7000,0	9079,7	6818,8	0,92	1,03
23	Canepa fibră	65000	55000	12090,0	11000,0	11726,1	9892,4	1,03	1,11
24	Canepa seminte	800	-	4352,0	-	5024,9	-	0,87	-
25	Tutun brut	1500	-	9349,5	-	16428,1	-	0,57	-
26	Tutun brut	2500	-	15582,5	-	17956,5	-	0,87	-
27	Hamei	1500	-	19800,0	-	20297,9	-	0,98	-
28	Hamei	2000	-	26400,0	-	22356,3	-	1,18	-



INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Rezultate obtinute 2016-2017

Tabelul 2: Indicatori ai eficientei economice pentru agricultura conventionala (CONV) si ecologica (ECO)

Nr. Crt.	Culturi (neirigate)	Producția medie (kg/ha)		Preț de fermă (lei/kg)		Venitul total (lei/ha)		Costuri Variabile (lei/ha)		Marjă Brută		Pragul de rentabilitate în unitati fizice (to)	
		CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO	CONV	ECO
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Grâu	4000	2500	672	838	2688.0	2095.0	2884,4	2469.0	-196.0	-374.0	4,29	2,95
2	Grâu	6000	4000			4032.0	3352.0	4084,7	4000,5	-56.0	-649.0	6,08	4,77
3	Orz	4000	2500	845	965	3380.0	2412,5	3609,1	2305.0	-229.0	107,5	4,24	2,39
4	Orz	6000	4000			5070.0	3860.0	5360,3	3871,8	-290.0	-12.0	6,34	4,01
5	Orez	6000	3500	1474	2050	8844.0	7175.0	8305,9	8705,5	538.0	-1531.0	5,63	4,25
6	Orez	-	4500			-	9225.0	-	9167,7	-	48.0	-	-
7	Porumb boabe	5000	3000	705	863	3525.0	2589.0	3189,6	2924,5	335,4	-336.0	4,52	3,38
8	Porumb boabe	7500	5000			5287,5	4315.0	5033,6	4562,3	253,9	-247.0	7,14	5,28
9	Rapiță	2500	1700	1491	1718	3727,5	2920,6	3439,3	2504,7	288,2	416.0	2,31	1,5
10	Rapiță	3500	4000			5218,5	6872.0	5098,1	3968,6	120,4	2903.0	3,42	2,3
11	Floarea soarelui	2500	2000	1290	1360	3225,0	2720.0	3124,5	2411,1	100,5	308,9	2,42	2,3
12	Floarea soarelui	4000	3500			5160,0	4760.0	3854,4	4265,9	1305,6	494,1	2,99	1,4
13	Soia	3000	1500	1335	1698	4005.0	2547.0	4482,5	3336,5	-477,5	-789,5	3,36	1,96
14	Soia	4500	3500			6007,5	5943.0	6178,2	5504,1	-170,7	438,9	4,33	3,24
15	Sfeclă de zahăr	40000	30000	149,7	178	5988.0	5340.0	6306,5	4438,9	-318,5	901,1	42,13	24,9
16	Sfeclă de zahăr	70000	45000			10479,0	8010.0	8170,6	6678,2	2308,4	1331,8	54,58	37,5
17	Cartofi de toamnă	30000	18000	880	1200	26400,0	21600.0	16964,0	14274,1	9436.0	7325,9	19,28	11,9
18	Cartofi de toamnă	40000	-			35200,0	-	18281,2	-	16918,8	-	20,77	-
19	Cartofi samanta	20000	-	1200	-	24000,0	-	18946,4	-	9023,4	-	12,5	-
20	Cartofi timpurii	12500	-	1000	-	12500.0	-	11080,8	-	1419,2	-	11,1	-
21	Cartofi timpurii	18000	-			18000.0	-	11755,2	-	6244,8	-	11,8	-
22	Canepa pentru fibră	45000	35000	186	200	8370.0	7000.0	6801,2	4785,7	1568,8	2214,3	36,6	23,9
23	Canepa pentru fibră	65000	55000			12090,0	11000.0	8428.0	7300,9	3662.0	3699,1	45,31	36,5
24	Canepa pentru seminte	800	-	5440	-	4352.0	-	4690,4	-	-338,4	-	0,86	-
25	Tutun brut	1500	-	6233	-	9349,5	-	10081,9	-	-732,4	-	1,62	-
26	Tutun brut	2500	-			15582,5	-	10924,7	-	4657,8	-	2,88	-
27	Hamei	1500	-	13200	-	19800,0	-	15750,9	-	4049,1	-	1,19	-
28	Hamei	2000	-			26400,0	-	17041,0	-	9359.0	-	1,29	-



INSTITUTUL DE CERCETARE PENTRU ECONOMIA AGRICULTURII SI DEZVOLTARE RURALA – A.S.A.S BUCURESTI

Rezultate obtinute 2016-2017

AGRICULTURA CONVENTIONALA

Tabelul 3: Indicatori ce reflecta eficienta economica propriu zisa
(costul de productie, venitul brut, rata veniturului brut)

Nr. crt.	Culturi (neirigate)	SISTEM CONVENTIONAL								
		Prod. medie (Kg/ha)	Cost (lei/kg)	Preț (lei/kg)	Venit brut (lei/ha)	Venit net + subventii (lei/ha)	Rata venit impozabil (%)	Rata venit net+ subventii (%)	% subventiei in venitul net	
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Grâu	4000	722	672	-200,8	601,7	-7,0	20,8	128,0	
2	Grâu	6000	688	672	-97,1	688,8	-2,4	16,7	111,8	
3	Orz	4000	912	845	-267,9	545,4	-7,3	15,0	141,3	
4	Orz	6000	916	845	-427,4	411,4	-7,8	7,5	187,3	
5	Orez	6000	1435	1474	232,9	3014,7	2,7	35,0	92,4	
6	Porumb boabe	5000	725	705	-101,6	685,1	-2,8	18,9	112,45	
7	Porumb boabe	7500	779	705	-556,8	302,7	-9,5	5,2	254,5	
8	Rapiță	2500	1486	1491	12,7	781,0	0,34	21,0	98,6	
9	Rapiță	3500	1484	1491	23,7	790,3	0,5	15,2	97,5	
10	Floarea soarelui	2500	1249	1290	103,5	857,4	3,3	27,5	89,85	
11	Floarea soarelui	4000	958	1290	1329,8	1887,4	34,7	49,3	40,81	
12	Soia	3000	1542	1335	-620,3	1284,1	-13,4	27,8	140,6	
13	Soia	4500	1462	1335	-571,6	1325,0	-8,7	20,1	136,2	
14	Sfeclă de zahăr	40000	167,7	149,7	-720,3	3287,3	-10,7	49,0	118,4	
15	Sfeclă de zahăr	70000	128,2	149,7	1507,6	5158,8	16,8	57,5	75,5	
16	Cartofi de toamnă	30000	746	880	4009,0	4137,9	17,9	18,5	18,6	
17	Cartofi de toamnă	40000	638	880	9673,9	8896,5	37,9	34,9	8,7	
18	Cartofi samanta	20000	947,3	1200,0	5053,6	9335,5	26,7	49,3	54,5	
19	Cartofi timpurii	12500	1098,6	1000,0	-1232,8	2896,9	-8,98	21,1	135,7	
20	Cartofi timpurii	18000	849,7	1000,0	2704,6	6204,3	17,7	40,6	63,4	
21	Canepa fibră	45000	201,8	186,0	-709,7	1211,5	-7,8	13,3	149,2	
22	Canepa fibră	65000	180,4	186,0	363,9	2113,3	3,1	18,0	85,5	
23	Canepa seminte	800	6281,1	5440,0	-672,9	1242,5	-13,4	24,7	145,5	
24	Tutun brut	1500	10952	6233	-7078,6	3782,4	-43,1	23,0	257,2	
25	Tutun brut	2500	7183	6233	-2374,0	7734,2	-13,2	43,1	125,8	
26	Hamei	1500	13532	13200	-497,9	4890,9	-2,5	24,1	108,6	
27	Hamei	2000	11178	13200	4043,7	8705,8	18,1	38,9	61,0	

Rezultate obtinute 2016-2017

AGRICULTURA ECOLOGICA

**Tabelul 4: Indicatori ce reflecta eficienta economica propriu zisa
(costul de productie, venitul brut, rata veniturului brut)**

Nr. crt.	Culturi (neirigate)	SISTEM ECOLOGIC							
		Prod. medie (Kg/ha)	Cost (lei/kg)	Preț (lei/kg)	Venit brut (lei/ha)	Venit net + subventii (lei/ha)	Rata venit brut (%)	Rata venit net+ subventii (%)	% subventiei in venitul net
0	1	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Grâu	2500	1055	838	-541,9	1286,1	-20,6	48,8	135,4
2	Grâu	4000	1059	838	-885,3	997,8	-20,9	23,5	174,5
3	Orz	2500	954	965	28,0	1764,8	1,2	74,0	98,7
4	Orz	4000	1000,6	965	-142,4	1621,7	-3,6	40,5	107,4
5	Orez	3500	2752,8	2050	-2459,9	1723,7	-25,5	17,9	149,6
6	Orez	4500	2325,3	2050	-1238,7	2749,5	-11,8	26,3	137,5
7	Porumb	3000	1028,1	863	-495,3	1325,3	-16,1	43,0	131,4
8	Porumb	5000	996,5	863	-667,4	1153,9	-13,4	23,2	147,5
9	Rapiță	1700	1777	1718	-100,9	1656,5	-3,3	54,8	105,1
10	Rapiță	4000	1179	1718	2157,3	3553,4	45,8	75,4	49,0
11	Floarea soarelui	2000	1326,1	1360,0	67,9	1798,3	2,6	67,8	96,8
12	Floarea soarelui	3500	1336,0	1360,0	84,1	1812,0	1,8	38,8	96,1
13	Soia	1500	2362,5	1698,0	-996,7	1938,9	-28,1	54,7	143,2
14	Soia	3500	1676,7	1698,0	74,5	2838,7	1,3	48,4	97,8
15	Sfeclă de zahar	30000	207,3	178,0	-879,1	4124,9	-14,1	66,3	117,9
16	Sfeclă de zahar	45000	195,9	178,0	-807,0	4185,4	-9,2	47,5	116,2
17	Cartofi de toamna	18000	997,2	1200,0	3651,0	4808,1	20,3	26,8	36,2
18	Canepa fibră	35000	194,8	200,0	181,2	2940,8	2,7	43,1	94,8
19	Canepa fibră	55000	179,9	200,0	1107,6	3709,0	11,2	37,5	74,9

Rezultate obtinute 2016-2017

AGRICULTURA CONVENTIONALA

Tabelul 5: Indicatori ce reflecta eficienta economica

(productivitatea muncii în expresie valorică; cheltuieli cu forța de muncă la 1000 lei producție principală;
cheltuieli cu materiale la 1000 de lei producție principală; cheltuieli totale la 1000 de lei producție principală

Nr.crt.	Culturi (neirigate)	Prod. medie	Val. prod. princ.	Productivitatea muncii în expresie valorică (W) lei/ora-om	Chelt. cu forța de muncă la 1000 lei prod. principală	Chelt. cu materiale la 1000 de lei prod. principală	Chelt. totale la 1000 de lei prod. principală
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Grâu	4000	2688	131,1	25,2	431,8	1074,7
2	Grâu	6000	4032	104,6	44,8	429,7	1024,1
3	Orz	4000	3380	170,7	19,0	546,7	1079,3
4	Orz	6000	5070	121,7	36,2	589,8	1084,3
5	Orez	6000	8844	185,9	26,1	296,8	973,7
6	Porumb	5000	3525	79,4	68,1	389,8	1028,8
7	Porumb	7500	5287,5	67,1	88,9	541,6	1105,3
8	Rapiță	2500	3727,5	170,2	18,8	465,0	996,6
9	Rapiță	3500	5218,5	128,5	33,0	468,6	995,5
10	Floarea soarelui	2500	3225	177,8	16,0	472,1	967,9
11	Floarea soarelui	4000	5160	172,5	22,1	323,9	742,3
12	Soia	3000	4005	139,0	28,8	639,1	1154,9
13	Soia	4500	6007,5	102,9	51,8	562,5	1095,2
14	Sfeclă de zahăr	40000	5988	190,4	5,1	556,0	1120,3
15	Sfeclă de zahăr	70000	10479	134,8	29,5	368,8	856,1
16	Cartofi de t	30000	26400	43,2	161,6	491,9	848,1
17	Cartofi de t	40000	35200	42,5	229,1	377,5	725,2
18	Cartofi samanta	20000	24000	55,7	124,0	471,9	789,4
19	Cartofi timpurii	12500	12500	43,9	154,2	638,0	1098,6
20	Cartofi timpurii	18000	18000	45,3	152,7	460,0	762,9
21	Canepa fibră	45000	8370,0	31,2	216,2	582,5	1084,8
22	Canepa fibră	65000	12090	30,5	223,7	429,2	969,9
23	Canepa seminte	800	4352	153,9	12,6	455,7	1154,6
24	Tutun brut	1500	9349,5	12,2	592,5	896,9	1757,1
25	Tutun brut	2500	15582,5	18,5	390,2	567,7	1152,4
26	Hamei	1500	19800	50,6	183,6	605,6	1025,1
27	Hamei	2000	26400	56,7	159,6	483,0	846,8

Rezultate obtinute 2016-2017

AGRICULTURA ECOLOGICA

Tabelul 6: Indicatori ce reflecta eficienta economica

(productivitatea muncii în expresie valorică; cheltuieli cu forța de muncă la 1000 lei producție principală;
cheltuieli cu materiale la 1000 de lei producție principală; cheltuieli totale la 1000 de lei producție principală)

Nr. crt.	Culturi (neirigate)	Prod. medie	Val. prod. princ.	Productivitatea muncii în expresie valorică (W) lei/ora-om	Chelt. cu forța de muncă la 1000 lei prod. principală	Chelt. cu materiale la 1000 de lei prod. principală	Chelt. totale la 1000 de lei prod. principală
0	1	2	3	4	5	6	7
1	Grâu	2500	2636,9	60,1	89,4	482,0	1258,7
2	Grâu	4000	3352,0	66,0	86,4	645,5	1264,1
3	Orz	2500	2413,0	72,2	77,4	424,5	988,4
4	Orz	4000	3860,0	77,7	75,7	573,5	1036,9
5	Orez	3500	7175,0	91,4	67,3	840,1	1342,8
6	Orez	4500	9225,0	78,7	78,0	416,5	1134,3
7	Porumb boabe	3000	2589,0	70,3	78,3	535,0	1191,3
8	Porumb boabe	5000	4315,0	59,0	98,1	555,6	1154,7
9	Rapiță	1700	2920,6	51,7	121,8	414,0	1034,5
10	Rapiță	4000	6872	90,0	69,8	292,2	686,1
11	Floarea soarelui	2000	2720,0	77,6	73,4	382,8	975,1
12	Floarea soarelui	3500	4760,0	81,2	68,6	405,3	982,3
13	Soia	1500	2547	68,6	76,7	702,2	1391,3
14	Soia	3500	5943	84,9	65,0	450,3	987,5
15	Sfeclă de zahăr	30000	5340	23,8	273,8	280,9	1164,6
16	Sfeclă de zahăr	45000	8010	30,4	211,4	298,1	1100,8
17	Cartofi de toamnă	18000	21600	55,0	126,5	523,1	831,0
18	Canepa fibră	35000	7000	28,2	58,5	401,1	974,1
19	Canepa fibră	55000	11000	35,6	54,0	388,2	899,3