



ÎNGRĂȘAREA TINERETULUI OVIN SISTEMUL DE ÎNGRĂȘARE INTENSIVĂ (III)

Dr. ing. Voia Sorin Octavian

Fascicula nr. OC-06 ianuarie, 2008

INTRODUCERE

Piața cărnii de ovine din țările arabe, dar și piața vest europeană solicită, cu precădere, carcase mai grele (18 - 22 kg) cu conținut moderat de grăsime, obținute de la tineretul ovin îngrășat, după înțarcare, până la vârsta de 6 - 7 luni. Cel mai adesea crescătorii de ovine nu au posibilitatea, din lipsă de spațiu sau furaje de calitate, să îngrășe intensiv mieii sugari până la vârsta de 100 - 120 zile și preferă să-i vândă la înțarcare pentru sacrificare sau pentru îngrășare intensivă în unități specializate.

Până în anul 1990, România avea cea mai mare capacitate de îngrășare a mieilor din Europa, astfel, în circa 80 complexe industriale se îngrășau anual cca. 3 milioane de miei pe an. În momentul de față mai sunt active doar câteva complexe industriale localizate în principal în Dobrogea, sudul și vestul țării.

Principiul de bază al îngrășării intensive este hrănirea zilnică a tineretului ovin cu rații bazate pe concentrate și fibroase la nivelul cerințelor nutriționale și limitarea mișcării pentru a reduce consumul de energie.

O condiție principală pe care trebuie să o îndeplinească mieii pentru a fi îngrășați intensiv este capacitatea ridicată de asimilare a hranei până la înțarcare constituită din lapte, înlocuitor de lapte, fân și furaje concentrate.

ÎNGRĂȘAREA INTENSIVĂ A MIEILOR LA SOL

Dintre toate variantele tehnologice de îngrășare a mieilor, îngrășarea intensivă la sol, pe așternut de paie, este cea mai indicată, deoarece este "prietenosă față de mediu" (paiele absorb urina și noxele, fiind totodată un suport absorbant pentru dejecții cu care formează, după fermentare, un îngrășământ organic de cea mai bună calitate) și asigură condiții de confort pentru miei.

Îngrășarea mieilor se face pe parcursul a trei faze distincte:

- faza de acomodare
- faza de îngrășare
- faza de finisare.

CUPRINS:

INTRODUCERE	1
ÎNGRĂȘAREA INTENSIVĂ A MIEILOR LA SOL	1

Faza de acomodare	2
Faza de creștere și îngrășare	3
Faza de finisare	4

Faza de acomodare

Faza de acomodare începe imediat după recepția mieilor și durează de regulă 10-14 zile.

Din activitatea unor exploatații în, care se îngrășă mieii la sol s-a constatat că o mare parte din mieii recepționați nu au fost obișnuiți să consume furaje concentrate și fân, fiind ținuti de crescători numai pe pășune împreună cu oile mame.

Introducerea acestor mieii în boxe și hrănirea lor doar cu amestec de concentrate măcinate (sau granule) și fân, a condus la pierderi mari prin mortalitate și sacrificări (peste 10% în prima lună), iar la cei rămași în viață la stagnarea sporului în greutate pe o perioadă de cel puțin 2-3 săptămâni. Pentru a reduce cât mai mult din aceste neajunsuri, în faza de acomodare mieii, se împart în trei grupuri:

1. Grupul de mieii care au consumat numai lapte matern și iarbă (de regulă mieii din rasa Țurcană). Cu aceștia se formează turme separate de 300-500 mieii, care vor fi întreținute pe pășune. În acest sens mieii, vor pășuna pe o pășune cultivată cu un amestec de graminee și leguminoase.

La acest grup, în prima zi a fazei de acomodare pășunatul va dura 8 ore (între orele 7-11 și 18-22) urmând ca în fiecare zi perioada să scadă cu 0,5 ore, ajungând după 14-15 zile la 1-1,5 ore.

Între orele 11-18 ziua și 22-07 noaptea, mieii vor primi cantități crescând de fân și concentrate (granule) conform tabelului numărul 1.

După 14 zile mieii se introduc în boxe de îngrășare, în adăpost, unde vor primi numai fibroase și amestec de concentrate.

Chiar și după aplicarea acestui program de acomodare s-a constatat că 10-15 % din mieii nu se obișnuiesc cu noul regim de furajare și, în consecință, sunt apatici, consumă puține furaje, slăbesc și unii chiar mor (1-3 %). Acești mieii se separă și se vor întreține o perioadă mai lungă pe pășune (cel puțin încă 14 zile) și apoi în boxe cu densitate mai mică 1 miel/m².

2. Grupul de mieii care în perioada de alăptare au consumat lapte matern, iar de la două săptămâni după fătare, fân și amestec de concentrate.

Acești mieii se pot prelua de la 12-15 kg masă corporală și dacă nu au fost scoși la pășune se vor furaja restricționat, în prima săptămână, și la discreție începând din săptămâna a doua, cu fân (250 g/zi/miel) și amestec de concentrate cu 15 % PDI (250 g/zi/miel) sau cu AFU (tabelele 2-3). Acești mieii corespund cel mai bine pentru îngrășarea la sol.

3. Grupul de mieii care în perioada de alăptare au consumat lapte matern, fân, amestec de concentrate, dar și masă verde însoțind oile mame la pășune.

Mieii din acest grup se întrețin fie la pășune 7-14 zile, reducând zilnic perioada de pășunat și asigurând la discreție fân și concentrate, fie se introduc în boxe unde sunt hrăniți cu fân 200 g, concentrate 500 g și masă verde pălită 1-1,5 kg, urmând ca masa verde să fie înlocuită în 10-14 zile.

La sfârșitul fazei de acomodare, mieii slabi, apatici sau bolnavi se scot din boxe și vor forma o turmă care se întreține la pășune sau se introduc în boxe cu o încărcătură mai mică unde vor primi fân de cea mai bună calitate și un amestec de concentrate cu 15 % PDI.

Pentru controlul îngrășării, la fiecare grup sau boxă, se stabilesc 5-10% din mieii care se marchează distinct pe corp (cu ovisem, spray, etc.), constituind **lotul de control al îngrășării**. Acești mieii se cântăresc la începutul și la sfârșitul fazei de acomodare și apoi lunar pentru a se evalua sporul mediu zilnic.

Tabelul 1
Program de tranziție de la pășunat la stabulație în faza de acomodare

Ziua	Pășunat (ore)	Fân (g)	Concentrate (g)
1	8	40	60
2	7 ³⁰	60	90
3	7	80	120
4	6 ³⁰	100	150
5	6	120	180
6	5 ³⁰	140	210
7	5	160	240
8	4 ³⁰	180	270
9	4	200	300
10	3 ³⁰	220	330
11	3	240	360
12	2 ³⁰	260	390
13	2	280	420
14	1 ³⁰	300	450

Faza de creștere și îngrășare

Faza de creștere și îngrășare are o durată variabilă (60-90 zile), dependentă de greutatea mieilor la începutul fazei, sporul mediu zilnic realizat și greutatea de livrare solicitată de beneficiar.

Pentru această fază toți mieii vor fi întreținuți în regim de stabulație cu excepția mieilor care la sfârșitul fazei de acomodare sunt slabi și nu acceptă sau consumă foarte puțin fibroase și concentrate. Aceștia reprezintă 3-5% din efectiv și în continuare se vor întreține pe pășune cu acces la concentrate și fibroase în cursul nopții. Îngrășarea în stabulație este mai eficientă deoarece se reduce consumul de energie prin limitarea mișcării animalelor.

Mieii se vor furaja cu rații de tip concentrat în structura cărora se introduce fân 30 – 35 % și concentrate 70 – 75 %, minerale 2,5-5 %). Aceste furaje se administrează prelucrate, fânul tocat la 2 - 3 cm, iar concentratele măcinate cu granulație medie, sub formă finală de AFU (tabelele 5-14).

Pop și Mireșan (1991), propune o structură furajeră în care se folosește făina de lucernă (tabelul 4).

Personalul care îngrijește mieii execută **lucrări zilnice și periodice**.

Lucrările zilnice obligatori sunt:

- furajarea mieilor;
- primenirea așternutului;
- scoaterea și izolarea mieilor bolnavi și a celor morți;
- verificarea și curățirea adăpătorilor.

Mieii vor fi furajați în funcție de greutatea corporală cu rații bazate pe fibroase 30-40 % și pe amestec de concentrate (sau granule) 60-70 %.

În timp ce mieii consumă furaje la igheaburi, se *primenește așternutul* cu paie curate 0,4-0,5 kg/mp (circa 1 balot de 20 kg la două boxe).

Totodată se observă *starea mieilor*, iar cei care rămân în decubit sau nu consumă furaje se scot și se izolează într-o boxă, de obicei la capătul adăpostului, unde vor primi îngrijiri medicale.

Dacă sunt și mieii morți, aceștia se duc imediat într-o încăpere specială, unde se jupuiesc, iar cadavrul se examinează anatomopatologic. Dacă sunt suspiciuni se trimit probe biologice la laboratorul sanitar-veterinar.

Faza de creștere și îngrășare se desfășoară cel mai adesea în sezonul cald (mai-august).

Asigurarea cu apă potabilă este esențială pentru a susține consumul voluntar de furaje și termoreglarea. Chiar dacă apa este asigurată în permanență prin adăpători automate, acestea trebuie zilnic curățate, întrucât mieii aduc resturi de furaje prinse pe perișorii de pe bot, resturi care în contact cu apa se desprind, sedimentează și încep să fermenteze deprecind gustul apei. Ca urmare, mieii beau mai puțină apă sau deloc. În funcție de asigurarea necesarului de vitamine prin rație, în apă se pot introduce zilnic vitamine hidrosolubile (A, D₃, E) și dacă apar infecții digestive antibiotice (oxitetraclină, etc.) la recomandarea medicului veterinar.

Lucrările periodice sunt:

- lotizarea periodică a mieilor;
- curățirea și tratarea copitelor;
- controlul parazitologic de supraveghere și efectuarea unor tratamente și vaccinuri;
- controlul calității furajelor.

Pe parcursul îngrășării, lunar, mieii sunt *lotizați* prin scoaterea din boxe a mieilor slabi, tarați și introducerea lor în boxe de rezervă la o densitate de 1 miel/m² unde se asigură fân de foarte bună calitate și amestec de concentrate. Pentru acești mieii se produc premixuri vitamino-minerale speciale care se administrează în apa de băut câte 10 g/miel timp de 14 zile.

Odată cu lotizarea mieilor se face *tăierea și curățirea unghiilor*, deoarece în stabulație acestea cresc mai mult decât se tocesc. La mieii cu pododermatite se intervine cu soluții dezinfectante (formol 10% în amestec cu sulfat de cupru) și unguente sau spary-uri cu antibiotice.

Pentru *examenul parazitologic* se recoltează, de circa 2 ori pe lună, crotine de la miei și se examinează la microscop. Dacă se evidențiază ouă, chiști sau chiar paraziți se procedează imediat la tratarea mieilor.

În prima lună după afluire se execută obligatoriu *vaccinarea anticărbunoasă*.

Controlul calității furajelor și determinarea conținutului în principii nutritive, se execută periodic (la circa o lună) prin prelevarea de probe și transmiterea acestora la un laborator autorizat.

De regulă, cu o lună înainte de data planificată pentru livrare, începe *tunsul mieilor* pentru ca în momentul livrării leziunile de la tuns să fie vindecate și lâna să aibă o lungime de 1 cm.

Prin asigurarea zilnică a cantităților de furaje prevăzute prin rații, a apei la discreție și a tratamentelor preventive și curative și prin respectarea condițiilor de microclimat (asigurarea ventilației, așternut zilnic din paie curate pentru absorbția amoniacului, etc.), se prevede realizarea unui spor mediu zilnic de peste 250 g cu un consum specific de 5,5-6,5 UNC/kg.

Faza de finisare

Faza de finisare depinde de stadiul de îngrășare, nefiind obligatorie.

Dacă raportul energoproteic se respectă în faza de îngrășare miei depun puțină grăsime în carcasă și în acest caz pentru a îmbunătăți calitatea cărnii, prin marmorare și perselare, se reduce nivelul proteic al rației la 7-7,5 % PDIN. (tabelele 15-16)

Variante ale unor structuri furajere, în funcție de masa corporală, preconizate pentru acoperirea necesarului tineretului ovin îngrășat în sistem intensiv sunt prezentate în tabelele 1-2. Astfel de structuri pot asigura 0,83 – 0,86 UNC/kg furaj și 90 -100 g PDIN/UNC.

Faza de finisare durează 2 - 4 săptămâni, realizându-se sporuri medii zilnice de 180 - 200 g cu un consum specific de 6,5 - 7 UNC.

În ultima lună de îngrășare se scot din rație toate ingredientele (uree, etc.) care pot influența calitatea cărnii și se execută vaccinări (anticărbunos, antiaftos, etc.) la cererea beneficiarului.

Greutatea corporală finală la vârsta de 6 - 7 luni variază între 35 și 45 kg în funcție de greutatea inițială, nivelul de furajare, durata de îngrășare, rasă, etc.

Pe toată perioada de îngrășare pentru un miel finisat se consumă orientativ în medie 50 - 60 kg fân, 85 – 95 kg concentrate energetice, 2 – 2,4 kg fosfat dicalcic, 0,8-1 kg sare și 0,7-9 kg premix vitamino-mineral.

Tabelul 2

Rație pentru tineret ovin în greutate de 15-20 kg care realizează un spor mediu zilnic de 200 g /zi în faza acomodare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar	-	0,9-1,15	0,89-0,99	87-95	87-95	5,7	2,3	4
AFU	1,2	1,06	0,95	91,46	92,91	13,71	7,55	4,80

Tabelul 3

Structura amestecului furajer unic pentru faza de acomodare

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	50	43,50	30,50	3355,00	3170,00	685,00	130,00	0,00
Porumb	20	17,32	26,80	1502,00	2348,00	5,20	46,00	0,00
Orz	14,6	12,70	18,10	994,26	1286,26	10,22	51,10	0,00
Șrot floarea soarelui	13	11,53	4,16	1770,60	938,60	52,00	124,80	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,4	0,40						400,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	87,92	79,56	7621,86	7742,86	1142,42	629,40	400,00
La 1 kg		0,879	0,80	76,22	77,43	11,42	6,29	4,00

Tabelul 4

Rețete de furaje pentru tineretul ovin la îngrășat în sistem intensiv
(după Pop, A. și col., 1991)

Ingrediente	% de participare în faza de	
	tranziție	îngrășare
Porumb	40,0	47,0
Ovăz	5,0	-
Făină de lucernă	12,0	26,0
Șrot de floarea soarelui	10,0	11,0
Șrot de în	10,0	4,0
Șrot de soia	-	2,0
Drojdie furajeră	8,0	-
Lapte praf	7,0	-
Melasă	5,0	6,0
Supliment mineral pt. ovine	1,0	1,0
Carbonat de calciu	0,5	0,5
Premix	1,0	1,5
Sare	0,5	1,0
TOTAL	100	100

Tabelul 5

Rație pentru tineret ovin în greutate de 15-20 kg care realizează un spor mediu zilnic de 250 g /zi
în faza îngrășare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar	-	0,9-1,2	0,97-1,07	103-110	103-110	6,8	2,7	4
AFU 1	1,25	1,10	1,04	105,67	104,07	11,43	8,80	5,00

Tabelul 6

Structura amestecului furajer unic pentru faza de îngrășare, la o greutate a tineretului ovin
de 15-20 kg (AFU 1)

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	30	26,10	18,30	2013,00	1902,00	411,00	78,00	0,00
Porumb	29	25,11	38,86	2177,90	3404,60	7,54	66,70	0,00
Orz	14,6	12,70	18,10	994,26	1286,26	10,22	51,10	0,00
Șrot floarea soarelui	24	21,29	7,68	3268,80	1732,80	96,00	230,40	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,4	0,40						400,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	88,08	82,94	8453,96	8325,66	914,76	703,70	400,00
La 1 kg		0,881	0,83	84,54	83,26	9,15	7,04	4,00

Tabelul 7

Rație pentru tineret ovin în greutate de 20-25 kg care realizează un spor mediu zilnic de 250 g /zi
în faza îngrășare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar		1,2-1,35	1,07-1,19	105-112	105-112	7,6	3	5
AFU 2	1,37	1,21	1,17	111,13	110,92	12,41	9,47	5,48

Tabelul 8

Structura amestecului furajer unic pentru faza de îngrășare, la o greutate a tineretului ovin de 20-25 kg (AFU 2)

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	30	26,10	18,30	2013,00	1902,00	411,00	78,00	0,00
Porumb	19	16,45	25,46	1426,90	2230,60	4,94	43,70	0,00
Orz	28,6	24,88	35,46	1947,66	2519,66	20,02	100,10	0,00
Șrot floarea soarelui	20	17,74	6,40	2724,00	1444,00	80,00	192,00	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,4	0,40						400,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	88,05	85,62	8111,56	8096,26	905,96	691,30	400,00
La 1 kg		0,880	0,86	81,12	80,96	9,06	6,91	4,00

Tabelul 9

Rație pentru tineret ovin în greutate de 25-30 kg care realizează un spor mediu zilnic de 250 g /zi în faza îngrășare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar		1,35-1,4	1,19-1,30	107-114	107-114	8,5	3,2	5
AFU 3	1,45	1,28	1,23	114,38	115,45	13,95	9,73	5,80

Tabelul 10

Structura amestecului furajer unic pentru faza de îngrășare, la o greutate a tineretului ovin de 25-30 kg (AFU 3)

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	35	30,45	21,35	2348,50	2219,00	479,50	91,00	0,00
Porumb	17	14,72	22,78	1276,70	1995,80	4,42	39,10	0,00
Orz	28,6	24,88	35,46	1947,66	2519,66	20,02	100,10	0,00
Șrot floarea soarelui	17	15,08	5,44	2315,40	1227,40	68,00	163,20	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,4	0,40						400,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	88,00	85,03	7888,26	7961,86	961,94	670,90	400,00
La 1 kg		0,880	0,85	78,88	79,62	9,62	6,71	4,00

Tabelul 11

Rație pentru tineret ovin în greutate de 30-35 kg care realizează un spor mediu zilnic de 250 g /zi în faza îngrășare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar		1,4-1,45	1,3-1,4	109-116	109-116	9,5	3,6	6
AFU 4	1,53	1,35	1,30	118,90	118,92	14,71	10,30	6,12

Tabelul 12

Structura amestecului furajer unic pentru faza de îngrășare, la o greutate a tineretului ovin de 30-35 kg (AFU 4)

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	35	30,45	21,35	2348,50	2219,00	479,50	91,00	0,00
Porumb	10	8,66	13,40	751,00	1174,00	2,60	23,00	0,00
Orz	36,6	31,84	45,38	2492,46	3224,46	25,62	128,10	0,00
Șrot floarea soarelui	16	14,19	5,12	2179,20	1155,20	64,00	153,60	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,4	0,40						400,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						

TOTAL	100,00	88,02	85,25	7771,16	7772,66	961,72	673,20	400,00
La 1 kg		0,880	0,85	77,71	77,73	9,62	6,73	4,00

Tabelul 13

Rație pentru tineret ovin în greutate de 35-40 kg care realizează un spor mediu zilnic de 250 g /zi în faza îngrășare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar		1,45	1,4	119	119	10,5	3,9	7
AFU 5	1,63	1,43	1,40	125,22	125,85	15,64	10,91	8,15

Tabelul 14

Structura amestecului furajer unic pentru faza de îngrășare, la o greutate a tineretului ovin de 35-40 kg (AFU 5)

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	35	30,45	21,35	2348,50	2219,00	479,50	91,00	0,00
Porumb	8	6,93	10,72	600,80	939,20	2,08	18,40	0,00
Orz	39,5	34,37	48,98	2689,95	3479,95	27,65	138,25	0,00
Șrot floarea soarelui	15	13,31	4,80	2043,00	1083,00	60,00	144,00	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,5	0,50						500,00
Premix vit-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	88,02	85,85	7682,25	7721,15	959,23	669,15	500,00
La 1 kg		0,880	0,86	76,82	77,21	9,59	6,69	5,00

Tabelul 15

Rație pentru tineret ovin în greutate de 40 kg care realizează un spor mediu zilnic de 200 g /zi în faza de finisare

Specificare	Kg	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Necesar		1,45	1,34	110	110	9	3,5	5
AFU	1,56	1,37	1,34	117,91	117,04	14,97	10,49	7,80

Tabelul 16

Structura amestecului furajer unic pentru faza de finisare, la o greutate a tineretului ovin de 40 kg

Specificare	%	SU	UNC	PDIN	PDIE	CA	P	SARE
Fân lucernă + golomăț	35	30,45	21,35	2348,50	2219,00	479,50	91,00	0,00
Orz	48,5	42,20	60,14	3302,85	4272,85	33,95	169,75	0,00
Șrot floarea soarelui	14	12,42	4,48	1906,80	1010,80	56,00	134,40	0,00
Fosfat dicalcic	1,5	1,49	0,00	0,00	0,00	390,00	277,50	0,00
Sare	0,5	0,50						500,00
Premix vit.-mineral	0,5	0,99						
TOTAL	100,00	88,03	85,97	7558,15	7502,65	959,45	672,65	500,00
La 1 kg		0,880	0,86	75,58	75,03	9,59	6,73	5,00



Alte surse bibliografice recomandate:

Pădeanu, I., *Producțiile ovinelor și caprinelor*, Ed. Mirton, Timișoara, 2002

Voia S. - *Evaluarea efectului hrănirii suplimentare asupra indicilor de creștere a mieilor sugari*, Teză de doctorat, Timișoara, 2003.

Voia S. - *Ovine și caprine. Ghid practic de creștere*, Ed. Waldpress, Timișoara, 2005.

Material elaborat de către **Dr. ing. Voia Sorin Octavian** – Șef lucrări la Facultatea de Zootehnie și Biotehnologii din Timișoara, consultant al Unității de Extensie

Contact:

Centru de Consiliere - Unitate de Extensie,

Calea Aradului nr. 119 tel/fax: 0256 277127

WEB: www.unitate-extensie.org.ro

E-mail: s.voia@unitate-extensie.org.ro

centrul de consiliere



unitate de extensie

CENTRUL DE CONSILIERE - UNITATE DE EXTENSIE

Centrul de Consiliere - Unitate de Extensie este o asociație nonprofit înființată pe lângă Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara care are ca scop extensia, respectiv transmiterea rezultatelor cercetării științifice către societate, cu scopul dezvoltării acesteia.

© 2008 Toate drepturile rezervate Asociației Centru de Consiliere - Unitate de Extensie.

Materialul se distribuie gratuit și se poate multiplica, copia sau distribui doar în baza unui acord scris cu Unitatea de Extensie

Material promovat prin proiectul PHARE - *Centru pilot de promovare a cooperării transfrontaliere româno-sârbe în agro-zoo-vet business*, finanțat prin Programul de Vecinătate România-Serbia 2004-2006, RO2005/017-538.1.01.15.

Editor coordonator: Ioan Huțu - UEX Media. Data editării: noiembrie 2007 Adresă: Unitatea de Extensie a Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară a Banatului din Timișoara, Calea Aradului nr. 119, Timișoara-300645, Timiș - România tel/fax: 0040256277127, www.unitate-extensie.org.ro, office@unitate-extensie.org.ro.

Conținutul acestui material nu reprezintă în mod necesar poziția oficială a Uniunii Europene