

## 5. ПРЕХРАМБЕНИ ПРОИЗВОДИ

### 5.1. САСТАВ И ХРАНЉИВА ВРЕДНОСТ ПРЕХРАМБЕНИХ ПРОИЗВОДА

Под прехранбеним производима или житовним намирницама подразумева се све оно што се употребљава за храну или пиће у прерађеном или непрерађеном стању. Храну чине материје биљног, животињског и минералног порекла, мада могу бити и синтетизоване<sup>1</sup>. Основне функције хране су: изградња ћелија, производња енергије и регулисање основних физиолошких процеса.

Главни састојци хране, тзв. хранљиве материје, јесу: беланчевине, угљени хидрати, масноће, минералне материје, витамини. Улога појединих хранљивих материја у исхрани је различита. Беланчевине и минералне материје учествују у изградњи ћелија, односно ткива; угљени хидрати, масти и беланчевине дају енергију организму, а витамини и неке минералне материје регулишу основне физиолошке функције организма. Енергетски највреднији састојци хране су масти (око 38,9 kJ по граму), а угљени хидрати и беланчевине су за око 50% мање енергетске вредности (око 17,2 kJ по граму). Степен искоришћења појединих хранљивих састојака зависи од врсте намирнице из које потичу и од метаболизма, односно процеса измене материја у организму.

Састав неких животних намирница и њихова енергетска вредност приказани су у табели 5.1.

Постоји више подела животних намирница. Према садржају хранљивих материја и примарној улози у организму, намирнице се деле на:

- енергетске намирнице (масти, угљени хидрати),
- градивне намирнице (беланчевине, фосфор, калцијум),
- заштитне намирнице (витамини, минералне соли).

Ова подела је уопштена, јер, на пример, беланчевине, осим градивне, имају и енергетску и заштитну улогу.

У пракси је уобичајена и подела намирница на средства за исхрану и средства за уживање. Средства за исхрану обухватају све намирнице које се одликују високим садржајем хранљивих материја. Средства за уживање

<sup>1</sup> Храна синтетизованог порекла представља савременији вид извора хране. Технолошки поступци производње ове врсте хране састоје се у хемијској синтези витамина, или биосинтези беланчевина. Производња беланчевинасте хране доста успешно се врши помоћу микроорганизама (на пример: гајењем квасца на отпадним угљеним хидратима – меласи, сурутци. Квасци имају висок садржај беланчевина, а богати су и неким витаминима растворним у води.)

Табела 5.1. - Енергетска вредност и састав животињских намирница у 100 г јестивог дела намирнице

Врста намирнице	Енерг. вредн. нето кЈ	Белин-цацкозе (г)	Масно-ће (г)	Угљеник-хидрати (г)	Минералне мат. (mg)			Витамини (mg)				
					калс.	Фосфор	гвође	А	В <sub>1</sub>	В <sub>2</sub>	С	РР
1. Пшеница	1266	19,2	2,1	70,7	42	305	3,4	0	0,49	0,18	0	4,4
2. Кукуруз	1524	9,5	4,3	70,8	7	0	2,7	0,27	0,45	0,11	0	2,9
3. Шваби кошуван	1612	0	0	99,6	0	0	0	0	0	0	0	0
4. Склоб	1520	8,5	0,3	87,2	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Кромиди млади	280	2,3	0,1	15,0	10	26	0,7	0	0,10	0,05	28	1,2
6. Булва	119	1,6	0,18	5,5	50	31	0,4	0,04	0,25	0,06	45	0,35
7. Лук прасни	179	1,1	0,4	9,0	32	44	0,5	0	0,02	0,04	9	0,2
8. Лук бији	531	6,8	0,1	26,3	40	130	1,8	0	0,2	0,08	14	0,6
9. Мирза првена	166	1,0	0,3	8,1	34	37	0,6	7,2	0,07	0,05	6	0,5
10. Патлика зелена	104	1,2	0,2	4,9	6	28	0,8	0,17	0,04	0,05	102	0,9
11. Парови	229	4,0	1,0	8,0	180	80	3,2	5,1	0,12	0,26	172	1,2
12. Салата зелена	72	1,3	0,2	2,8	24	24	0,5	0,48	0,04	0,08	24	0,2
13. Спанџ	102	2,2	0,8	4,0	81	50	3,0	5,65	0,13	0,20	59	0,6
14. Пасуљ	1415	22,4	1,8	69,2	150	400	7,0	0	0,54	0,18	3	2,5
15. Грашак	1440	23,7	1,4	61,4	64	268	4,0	0,06	0,72	0,15	4	2,4
16. Дења	1411	25,0	1,2	59,0	74	410	4,0	0,06	0,50	0,21	3	1,8
17. Соја	1614	34,7	17,7	32,8	228	556	8,4	0,08	1,1	0,31	0	2,2
18. Махуне	162	3,2	0,2	7,3	57	132	0,8	0,34	0,08	0,12	17	0,5
19. Грошче	282	0,7	0,4	17,1	17	25	0,6	0,05	0,06	0,04	4	0,2
20. Јабuka	219	0,3	0,2	13,8	6	10	0,3	0,05	0,04	0,03	5	0,2
21. Јагоде	152	0,6	0,5	8,3	27	37	0,8	0,03	0,03	0,06	60	0,3
22. Лисоп	146	1,1	0,3	8,0	40	35	0,6	0	0,04	0,02	50	0,1
23. Чоколада млечна	2168	8,9	34,5	53,1	206	230	2,6	0,16	0,19	0,49	0	0,3
24. Говедина мршава	473	23,4	2,4	0	16	179	3,0	0	0,07	0,20	0	2,9
25. Говедина јетра	556	19,8	3,9	3,6	11	278	5,1	8,66	0,26	2,37	11	8,9
26. Свињетина мршава	811	17,5	13,2	0	6	212	3,8	0	0,85	0,22	0	4,0
27. Говедина мршава	854	19,7	8,0	0	11	201	3,0	0	0,14	0,26	0	6,6
28. Говедина јетра	569	20,7	5,0	0,8	6	343	10,6	13,5	0,27	7,12	26	11,4
29. Бела риба	470	22,0	3,2	0	34	150	0,5	0,02	0,09	0,07	0	4,0
30. Млеко краваље	264	3,4	3,2	5,3	153	88	0,3	0,88	0,04	0,2	1	0,1
31. Јаја кокоши	415	13,3	5,8	2,4	54	204	2,5	0,7	0,14	0,17	0	0,1

(зачини, кафа, какао, чај) имају незнатну хранљиву вредност али се користе у исхрани због укуса, мириса, боје. Такође, повољно утичу на лучење сокова за варење и искоришћавање хранљивих материја. Средства за уживање садрже и алкалоиде, који делују на централни нервни систем и појачавају рад срца, мишића, мозга.

Садржај хранљивих материја у разним намирницама је различит. Иако је свака намирница храна, ниједна намирница сама за себе није потпуна храна јер не садржи све састојке који омогућавају нормалан раст и развој организма. Млеко, затим јаја, по свом саставу су најближи потпуној храни. Ипак, искључива исхрана млеком или јајима изазива здравствене поремећаје. Зато се у исхрани морају користити разне намирнице које се међу собом допуњују.

Највећи део хране долази до крајњег потрошача у индустријски пређеном облику, а мањи део у непрерађеним намирницама.