

Nivelul general de cunoștințe al angajaților cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Chestionați fiind despre nivelul general al cunoștințelor angajaților în materie de gestiune a deșeurilor, într-un procent de 57% firmele își evaluează angajații cu cunoștințe bune, în timp ce 37 % își evaluează angajații cu cunoștințe foarte bune și doar 1 % dintre firme declară că angajații dețin cunoștințe foarte puține în ceea ce privește modul de gestionare a deșeurilor generate în cadrul unității (vezi Tabel 16).

Tabel 16 Nivelul general de cunoștințe al angajaților cu privire la gestiunea deșeurilor rezultate din activitatea proprie

Cunoștințele angajaților privind managementul deșeurilor generate	Rural	Urban	Total
Foarte puține	1	0	1
Puține	0	0	0
Medii	3	2	5
Bune	22	35	57
Foarte bune	10	27	37
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Autoevaluarea comportamentului de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

Cu privire la nivelul actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și a serviciilor de alimentație, o pondere majoritară (65%) a firmelor chestionate au declarat că au un nivel bun de cunoștințe în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor reciclabile, după cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Tabel 17 Nivelul actual de colectare separată a deșeurilor reciclabile la nivelul firme

Colectarea separata a deșeurilor reciclabile	Rural	Urban	Total
Foarte puține	1	0	7
Puține	0	0	19
Medii	2	0	45
Bune	25	40	65
Foarte bune	8	24	32
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Autoevaluarea comportamentului actual de colectare separată a biodeșeurilor (deșeuri organice) la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește colectarea separată a biodeșeurilor la nivelul nivelului restaurantelor și serviciilor de alimentație, o pondere majoritară a firmelor chestionate au declarat că au nivel bun de cunoștințe (58%) cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor, după cum se poate observa în tabelul de mai jos.

Deseamenea este de precizat faptul că aceste date prezentate în cadrul Tabel 18 relevă o autoapreciere a comportamentului managerilor/proprietarilor de restaurante vis-a-vis de tematica colectării separate a deșeurilor reciclabile/biodeșeurilor.

Tabel 18 Nivelul actual de colectare separată a biodeșeurilor (deșeuri organice) la nivelul firmei

Colectarea separată a biodeșeurilor	Rural	Urban	Total
Foarte puține	0	0	0
Puține	2	5	7
Medii	5	18	23
Bune	24	34	58
Foarte bune	5	7	12
Nu răspund	0	0	0
Total general	36	64	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri reciclabile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație în tabelul de mai jos se poate observa că cele mai mari cantități de deșeuri reciclabile sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri este cuprinsă între 1000000 - 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de deșeuri mixte generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de deșeuri mixte sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri este cuprinsă între 1000000 - 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de biodeșeuri generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de biodeșeuri generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de biodeșeuri sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri depășesc 5000000 lei.

Cantitățile medii anuale de uleiuri și grăsimi comestibile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

În ceea ce privește cantitățile medii anuale de uleiuri și grăsimi comestibile generate la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație se poate observa că cele mai mari cantități de biodeșeuri sunt generate de firmele ale căror cifră de afaceri depășesc 5000000 lei.

Tabel 19 Cantitățile medii de deșeuri generate săptămânal diferențiate pe categorii de deșeuri (deșeuri reciclabile, mixte, biodeșeuri, uleiuri și grăsimi comestibile)

Cifra de afaceri	Frecvența	Medie deșeuri reciclabile (kg)	Medie deșeuri mixte (kg)	Medie biodeșeuri (kg)	Medie uleiuri și grăsimi comestibile (kg)
<100000	21	16.81	18.67	14.33	4.10

Cifra de afaceri	Frecvența	Medie deșeuri reciclabile (kg)	Medie deșeuri mixte (kg)	Medie biodeșeuri (kg)	Medie uleiuri și grăsimi comestibile (kg)
100000-500000	41	25.46	27.61	19.15	5.73
500000-1000000	23	63.91	92.65	33.04	9.70
1000000-5000000	9	70.56	115.00	44.44	12.00
>5000000	2	70.00	125.00	50.00	27.50
(necompletat)	4	23.75	22.50	14.75	4.00
Total general	100				

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Sistemul actual de gestiune al deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

Conform răspunsurilor primite în urma aplicării chestionarelor pe un eșantion de 100 de operatori economici a rezultat că aproximativ 96% din restaurantele de la nivelul județului Bistrița Năsăud colectează selectiv deșeurile reciclabile (plastic/metal/carton/sticlă), în timp ce restul 4% nu fac colectarea selectivă a deșeurilor reciclabile.

Tabel 20 Sistemul actual de gestiune al deșeurilor reciclabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație

Colectarea separata a reciclabilelor	Frecvența	Procent (%)	Procent valid (%)
da	96	96%	96%
nu	4	4%	4%
nu răspund	0		
Total general	100	100%	100%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Compostarea individuală/valorificarea/transformarea/utilizarea ca hrană pentru animale a biodeșeurilor în cazul unităților de tip restaurante

Conform răspunsurilor primite în urma aplicării chestionarelor pe un eșantion de 100 de operatori economici a rezultat că aproximativ 79% din restaurantele de la nivelul județului Bistrița Năsăud compostează individual biodeșeurile, le valorifică sau le utilizează ca hrană pentru animale (vezi Tabel 21).

Tabel 21 Biodeșeurile (alimentare) sunt compostate individual / valorificate / transformate / utilizate ca hrană pentru animale

Biodeșeuri compostate individual /hrana animale	Frecvența	Procent (%)	Procent valid (%)
nu	21	21%	21%
da	79	79%	79%
nu răspund	0		
Total general	100	100%	

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate de restaurante și servicii de alimentație și potențialul de colectare separată, județul Bistrița Năsăud.

Coroborând datele rezultate la nivel de unitate cu baza de date disponibilă privind unitățile autorizate DSVSA Bistrița Năsăud, s-au putut obține cantitățile estimate de deșeuri biodegradabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație din județul Bistrița Năsăud. Așadar, în cazul unităților de tip fast food a rezultat o cantitate aproximativă de 461.01 tone/an, iar în cazul restaurantelor o cantitate de 326.76 tone/an (vezi Tabel 22).

Tabel 22 Estimarea potențialului de generare a deșeurilor biodegradabile la nivelul restaurantelor și serviciilor de alimentație din județul Bistrița Năsăud

Categorii restaurante	Frecvența	Săptămânal		lunar		anual	
		unitate (kg)	total (t)	unitate(kg)	total (t)	unitate(kg)	total (t)
fast - food	272	35.31	9.60	141.24	38.42	1694.88	461.01
restaurant	183	37.20	6.81	148.80	27.23	1785.60	326.76
cantina	85	12.00	1.02	48.00	4.08	576.00	48.96
pensiune turistica	68	29.63	2.01	118.52	8.06	1422.24	96.71
pizzerie	51	20.00	1.02	80.00	4.08	960.00	48.96
snack - bar	27	22.50	0.61	90.00	2.43	1080.00	29.16
catering	11	40.00	0.44	160.00	1.76	1920.00	21.12
Total general	697		21.51		86.06		1032.68

În concluzie, se estimează că în decursul unui an se generează aproximativ 1032.68 tone de deșeuri biodegradabile din sectorul restaurantelor și altor servicii de alimentație publică. Însă, având în vedere că studiul a fost realizat într-un context sanitar excepțional caracterizat de modificări substanțiale în volumul activităților unităților de alimentație atât la nivelul județului Bistrița Năsăud cât și la nivel național, cunoscând scăderi semnificative ale activității, considerăm că valorile cantităților de biodeșeuri generate în cadrul unităților de alimentație pot fi subestimate. Astfel cantitățile de biodeșeuri generate în acest sector de activitate sunt asociate nivelului de activitate al firmelor chestionate.

1.4. Estimarea cantităților de deșeuri alimentare generate în gospodarii

1.4.1. Date generale privind gospodăriile evaluate

Pentru estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialul de colectare separată și a potențialului de compostare individuală s-a aplicat un număr de 400 de chestionare, dintre care 65.25 % în mediul rural, iar 34.75% în mediul urban (vezi Tabel 23).

Tabel 23 Respondenți după mediul de rezidență

Mediu de rezidență	Frecvența	Procent
Rural	261	65.25%
Urban	139	34.75%
Total general	400	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

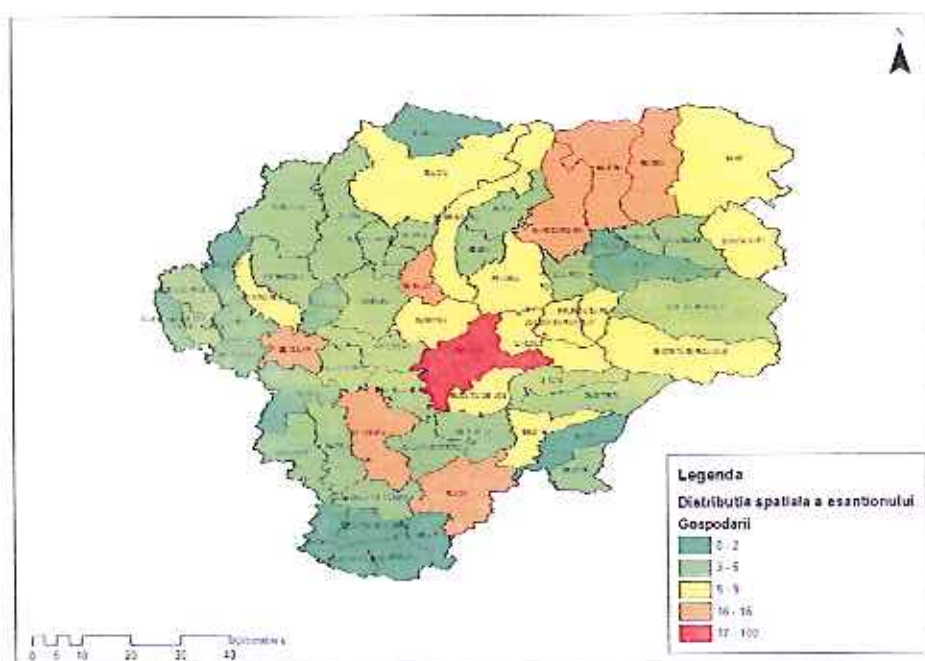
În ceea ce privește tipul de locuință, se observă în Tabel 24 că 70,75% din gospodăriile analizate locuiesc în locuințe individuale, în timp ce 29,25 % locuiesc în apartamente.

Tabel 24 Tipuri de locuințe

Tip locuință	Contor de Tip locuință	Procent
Apartament	117	29.25%
Locuință individuală	283	70.75%
Total general	400	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Distribuția spațială a eșantionului pentru gospodăriile de la nivelul județului Bistrița Năsăud se poate vedea în Eroare! Fără sursă de referință..



Figură 4. Distribuția spațială a eșantionului pentru gospodării la nivelul județului Bistrița Năsăud

În ceea ce privește tipurile de locuințe pe medii de rezidență din cele 139 de chestionare aplicate în mediul urban, 76.98% din gospodăriile analizate locuiesc în apartamente, în timp ce restul de 23.02% locuiesc în locuințe individuale.

În ceea ce privește tipurile de locuințe pe medii de rezidență din cele 261 de chestionare aplicate în mediul rural, 96.17% din gospodăriile analizate locuiesc în locuințe individuale, în timp ce restul de 3.83% locuiesc în apartamente.

Tabel 25 Tipuri de locuințe pe medii de rezidență

Tip Locuință	Rural		Urban		Total general
	frecventa	Procent	Frecventa	Procent	
Apartament	10	3.83%	107	76.98%	117
Locuință individuală	251	96.17%	32	23.02%	283
Total general	261	100.00%	139	100.00%	400

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

În ceea ce privește numărul de membri al gospodăriilor intervievate, acesta variază de la 1 la 14, cele mai multe dintre acestea înregistrând un număr mediu de 2 membri (29.75%). Deasemenea o mare parte din gospodării înregistrează 3 membri (19.25%), urmate de cele cu 4 membri (16.50%), sau chiar cu un singur membru de familie (12.75%).

Tabel 26 Numărul de membri ai gospodăriilor intervievate

Număr de membri familie	Rural	Urban	Total general	Pondere %
1	25	26	51	12.75%
2	74	45	119	29.75%
3	50	27	77	19.25%
4	43	23	66	16.50%
5	35	13	48	12.00%
6	19	2	21	5.25%
7	5	1	6	1.50%
8	5	1	6	1.50%
9	2		2	0.50%
10	2	1	3	0.75%
14	1		1	0.25%
(necompletat)				
Total general	261	139	400	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

1.4.2. Rezultatele studiului privind gospodăriile evaluate

Autoevaluarea nivelului de cunoștințe

În ceea ce privește nivelul de cunoștințe cu privire la colectarea separată a deșeurilor la nivel de gospodărie, din cele 400 de gospodării intervievate 61.25% consideră că au cunoștințe bune și foarte bune cu privire la colectarea separată a deșeurilor, în timp ce 22.75% consideră că au cunoștințe slabe și foarte slabe în ceea ce privește colectarea separată a deșeurilor din propria gospodărie (vezi Tabel 27).

Tabel 27 Nivelul de cunoștințe al familiei cu privire la colectarea separată a deșeurilor

Nivelul de cunoștințe de managementul deșeurilor	Frecvența	Procent
Foarte slab	35	8.75%
Slab	56	14.00%
Mediu	64	16.00%
Bun	108	27.00%
Foarte bun	137	34.25%
Total	400	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Accesul la serviciile de salubritate

În ceea ce privește accesul la serviciile de salubritate a populației, se observă că mai mult de jumătate din cei intervievați utilizează pubele proprie primită de la operatorul de salubritate (66,75%), în timp ce 28,75% utilizează containere de (plastic/metal) de 1100 litri, amplasate în apropierea locuinței (vezi Tabel 28).

Tabel 28 Accesul populației la Serviciile de Salubritate

Accesul la servicii de salubritate	Frecvența	Procent
Containere de (plastic/metal) de 1100 litri, amplasate în apropierea locuinței	115	28.75%
Pubela primită de la operatorul de salubritate	267	66.75%
Pubela proprie	4	1.00%
Preluat de primărie	12	3.00%
Altele	2	0.50%
Total general	400	100%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeurii generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

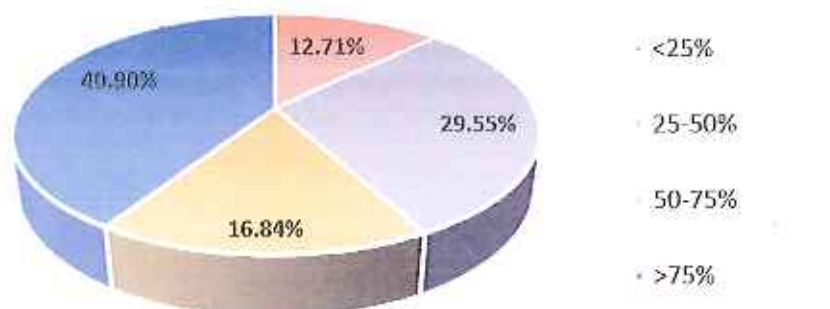
În ceea ce privește gradul de utilizare al pubelelor la nivelul gospodăriilor din județul Bistrița Năsăud, 40,90% din gospodăriile interviuate utilizează în proporție de peste 75% din capacitatea acestora, în timp ce 29,55% utilizează la doar 25-50% din capacitatea pubelei (vezi Tabel 29).

Tabel 29 Gradul de utilizare al pubelelor (%)

Utilizare pubela	Frecvența	Procent
<25%	37	12.71%
25-50%	86	29.55%
50-75%	49	16.84%
>75%	119	40.90%
Nu răspund	109	
Total răspunsuri valide	291	100.00%
Total general	400	

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeurii generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Gardul de utilizare al pubelei (%)



Figură 5. Gradul de utilizare a pubelei (%) la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud

Colectarea separată a deșeurilor reciclabile

Analizând răspunsurile valide în ceea ce privește gradul de colectare separată a deșeurilor la nivel de gospodărie, putem constata faptul că 44,85% din gospodăriile intervievate colectează separat deșeurile în proporție de peste 75%, în timp ce 13,37% colectează separat deșeurile în proporție mai mică de 25% (vezi Tabel 30).

Tabel 30 Gradul de colectarea separată a deșeurilor

Grad de colectare separata a deșeurilor	Frecvența	Procentul (%)
<25%	48	13.37%
25-50%	85	23.68%
50-75%	65	18.10%
>75%	161	44.85%
Nu răspund	41	
Total răspunsuri valide	359	100.00%
Total general	400	

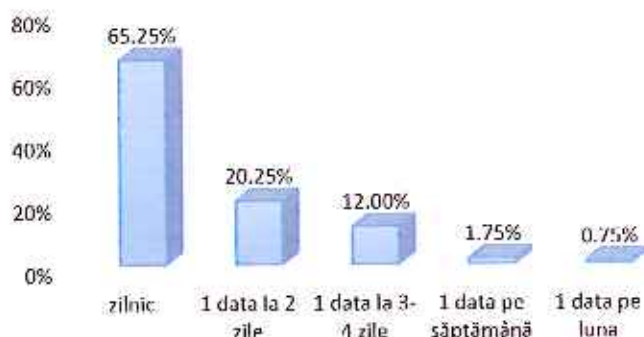
Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Biodeșeuri alimentare

Ponderea gospodăriilor care prepară mâncare acasă și frecvența de preparare a acesteia

În urma analizei răspunsurilor primite privind frecvența preparării hranei la nivel de gospodărie, în aproximativ 65.25% din gospodăriile județului Bistrița Năsăud se prepară zilnic mâncare acasă, iar în 20.25% dintre gospodării se pregătește mâncarea o dată la 2 zile, respectiv 12.00% dintre gospodării o dată la 3-4 zile (vezi Eroare! Fără sursă de referință.).

Frecvența preparării hranei în gospodăriile interviuate la nivelul județului Bistrița Năsăud (% din cazuri valide)



Figură 6. Frecvența preparării hranei în gospodăriile interviuate la nivelul județului Bistrița Năsăud (% din cazuri valide)

Tabel 31 Frecvență preparare mâncare acasă

Frecvență preparare mâncare acasă	Frecvență	Procent (%)	Procent valid (%)
zilnic	261	65.25%	65.25%
1 data la 2 zile	81	20.25%	20.25%
1 data la 3-4 zile	48	12.00%	12.00%
1 data pe săptămâna	7	1.75%	1.75%
1 data pe luna	3	0.75%	0.75%
Total general	400	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeurii generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Gradul de generare al biodeșeurilor din gătit pe medii de rezidență

Referitor la gradul de generare al biodeșeurilor din gătit, după mediul de rezidență al gospodăriilor interviuate se observă că pregătirea zilnică a hranei predomină atât în gospodăriile din mediul rural (66.28%) cât și în gospodăriile din mediul urban (63.31%). În același timp, în gospodăriile din mediul urban gătirea hranei odată la 2 zile și la 3-4 zile este mai răspândită cu 20,14 % respectiv 14,39 % față de gospodăriile din mediul rural unde valorile în cazul gătirii o dată la 2 zile și o dată la 3-4 zile sunt de 20,30% respectiv 10,73%. În același timp în 1,92% din gospodăriile din mediul rural și în 1,44% din gospodăriile din mediul rural se pregătește hrana odată pe săptămână.

Tabel 32 Gradul de generare a biodeșeurilor din gătit pe medii de rezidență

Gradul de generare al biodeșeurilor din gătit	Frecvență Rural	Procent (%)	Frecvență Urban	Procent (%)
zilnic	173	66.28%	88	63.31%
1 data la 2 zile	53	20.30%	28	20.14%
1 data la 3-4 zile	28	10.73%	20	14.39%
1 data pe săptămână	5	1.92%	2	1.44%
1 data pe luna	2	0.77%	1	0.72%
Total general	261	100	139	100

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Metode de gestiune a resturilor de la gătit

În ceea ce privește metodele de gestiune a resturilor de la gătit utilizate la nivelul gospodăriilor din județul Bistrița Năsăud, în 45% din gospodării, resturile de la gătit sunt utilizate ca hrană pentru animale din propria curte (vezi Tabel 33). Un procent destul de ridicat de aproximativ 32,75 % dintre gospodării au declarat că acestea sunt aruncate în pubele, alături de celelalte deșeuri mixte, nereciclabile.

Desemenea este de remarcă faptul că un procent de 9% din gospodării au în curte o zonă special amenajată unde sunt depozitate resturile alimentare pentru compost.

Tabel 33 Metode de gestiune a resturilor de la gătit

Metoda de gestiune a resturilor de la gătit	Total general	Procent (%)	Procent valid (%)
Hrana pentru animale	180	45.00%	45.00%
sunt aruncate în pubele, alături de celelalte deșeuri mixte, nereciclabile	131	32.75%	32.75%
sunt aruncate în pubele, alături de toate celelalte deșeuri, inclusiv cele reciclabile	53	13.25%	13.25%
sunt depozitate în curte, într-o zonă special amenajată, pentru compost	36	9.00%	9.00%
Total general	400	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Metode de gestiune a resturilor de la gătit pe medii de rezidență

În ceea ce privește metodele de gestiune a resturilor de la gătit pe medii de rezidență se poate observa că în mediul urban în procent de 44,60% deșeurile alimentare sunt aruncate la pubele alături de celelalte deșeuri mixte, nereciclabile, în timp ce în mediul rural 59,39 % din resturile alimentare sunt utilizate ca hrană pentru animalele din propria gospodărie (vezi Tabel 34).

Tabel 34 Metode de gestiune a resturilor de la gătit pe medii de rezidență

Metoda de gestiune a resturilor de la gătit	Frecvență Rural	Procent (%)	Procent valid (%)	Frecvență Urban	Procent (%)	Procent valid (%)
Hrana pentru animale	155	59.39%	59.39%	25	17.99%	17.99%

Metoda de gestiune a resturilor de la gătit	Frecvență Rural	Procent (%)	Procent valid (%)	Frecvență Urban	Procent (%)	Procent valid (%)
sunt aruncate în pubela, alături de celelalte deșeuri mixte, nereciclabile	69	26.43%	26.43%	62	44.60%	44.60%
sunt aruncate în pubela, alături de toate celelalte deșeuri, inclusiv cele reciclabile	13	4.98%	4.98%	40	28.78%	28.78%
sunt depozitate în curte, într-o zonă special amenajată, pentru compost	24	9.20%	9.20%	12	8.63%	8.63%
Total general	261	100.00%	100.00%	139	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Disponibilitatea de colectare separată a deșeurilor reciclabile (plastic, metal, carton, sticlă)

Referitor la disponibilitatea de colectarea separată a deșeurilor reciclabile (plastic, metal, carton, sticlă) din Tabel 35 se observă că printre gospodăriile interviuate există un grad destul de ridicat de disponibilitate cu privire la colectarea separată a deșeurilor reciclabile (foarte mult – 41,25% respectiv mult – 36,25%). De asemenea un procent de 7,5% dintre gospodăriile interviuate au declarat că nu există disponibilitate pentru colectare separată a deșeurilor reciclabile (foarte puțin – 3,75 % respectiv puțin – 3,75%).

Tabel 35 Disponibilitatea de colectare separată a deșeurilor reciclabile (plastic, metal, carton, sticlă)

Colectare separata reciclabile din gospodărie	Frecvență	Procent (%)	Procent valid (%)
Foarte mult	165	41.25%	41.25%
Mult	145	36.25%	36.25%
Așa și așa	60	15.00%	15.00%
Putin	15	3.75%	3.75%
Foarte puțin	15	3.75%	3.75%
Total general	400	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor

Referitor la disponibilitatea de colectarea separată a biodeșeurilor (alimentare) pentru a fi preluate de către operatorul de salubritate se observă că printre gospodăriile interviuate există un grad destul de ridicat de disponibilitate cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor (mult – 32,75% respectiv foarte mult – 22,50%). De asemenea un procent de 27,25 % dintre gospodăriile interviuate au declarat că nu există disponibilitate pentru colectare separată a biodeșeurilor (foarte puțin – 22% respectiv puțin – 5,25%).

Tabel 36 Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor

Colectarea separată a biodeșeurilor (alimentare) pentru a fi preluate de către operatorul de salubritate	Frecvența	Procent (%)	Procent valid (%)
Mult	131	32.75%	32.75%
Foarte mult	90	22.50%	22.50%
Foarte puțin	88	22.00%	22.00%
Așa și așa	70	17.50%	17.50%
Putin	21	5.25%	5.25%
Total general	400	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodări, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor pe medii de rezidență

În ceea ce privește colectarea separată a biodeșeurilor pe medii de rezidență putem observa că atât printre gospodăriile din mediul urban cât și din mediul rural intervievate există un grad ridicat de disponibilitate cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor.

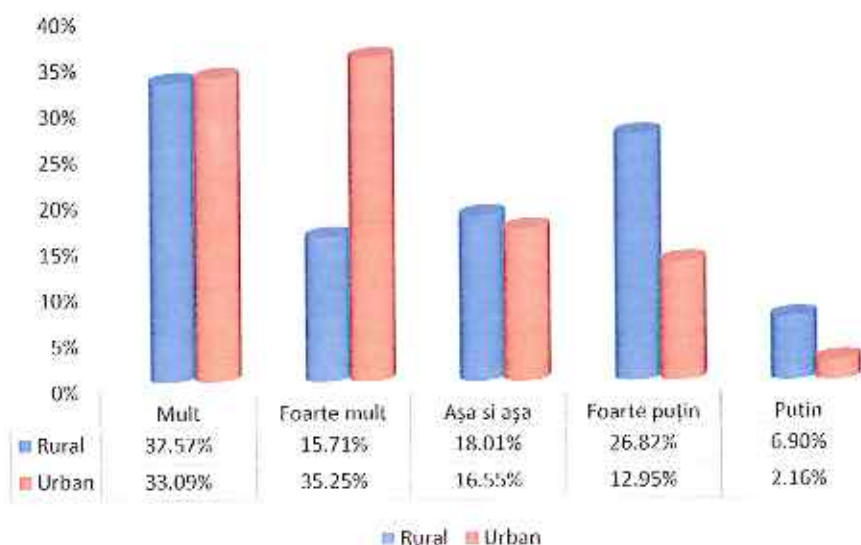
Gradul de disponibilitate cu privire la colectarea separată a biodeșeurilor (alimentare) rezultate în urma preparării hranei, după mediul de rezidență arată că în 68,34% dintre gospodăriile din mediul urban există disponibilitate pentru a colecta separat deșeurile rezultate în urma preparării hranei (mult – 33,09% și foarte mult – 35,25%), față de 48,28% dintre gospodăriile din mediul rural (foarte mult – 15,71% și 32,57%).

Tabel 37 Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor pe medii de rezidență

Colectarea separată a biodeșeurilor (alimentare) pentru a fi preluate de către operatorul de salubritate	Rural			Urban		
	Frecvența	Procent (%)	Procent Valid (%)	Frecvența	Procent (%)	Procent valid (%)
Mult	85	32.57%	32.57%	46	33.09%	33.09%
Foarte mult	41	15.71%	15.71%	49	35.25%	35.25%
Foarte puțin	70	26.82%	26.82%	18	12.95%	12.95%
Așa și așa	47	18.01%	18.01%	23	16.55%	16.55%
Putin	18	6.90%	6.90%	3	2.16%	2.16%
Total general	261	100.00%	100.00%	139	100.00%	100.00%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor pe medii de rezidență - % din cazuri valide



Figură 7. Disponibilitatea de colectare separată a biodeșeurilor (alimentare) pe medii de rezidență la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud

Disponibilitatea de amenajare a unui spațiu în grădină pentru depozitarea biodeșeurilor și obținerea compostului

În ceea ce privește gradul de disponibilitate al gospodăriilor de a implementa compostarea individuală a biodeșeurilor doar un procent de 11,50% dintre gospodării sunt de acord cu implementarea unui astfel de sistem de compostare a biodeșeurilor alimentare, în timp ce un procent destul de mare de aproximativ 74% dintre gospodării nu ar composta individual biodeșeurile alimentare rezultate ca urmare a procesului de preparare a hranei (vezi Tabel 38).

Tabel 38 Disponibilitatea de stocare a biodeșeurilor și de obținerea a compostului

Stocați biodeșeurile și să obțineți compost	Total general		
	Frecvență	Procent (%)	Procent valid (%)
Foarte puțin	190	47.50%	47.50%
Putin	106	26.50%	26.50%
Așa si așa	58	14.50%	14.50%
Mult	33	8.25%	8.25%
Foarte mult	13	3.25%	3.25%
Total general	400	100.00%	100.00%

Disponibilitatea de amenajare a unui spațiu în grădină pentru depozitarea biodeșeurilor și obținerea compostului pe medii de rezidență

Disponibilitatea de compostare individuală a biodeșeurilor, după mediul de rezidență arată predominanța disponibilității este de 15,32 % pentru gospodăriile din mediul rural (foarte mult – 4,98%, mult – 10,34%) și 4,32 % pentru gospodăriile din mediul urban (foarte mult 0 %, mult – 4,32%). De asemenea din tabelul de mai jos putem evidenția faptul că disponibilitatea de compostare individuală a biodeșeurilor atât în mediul urban cât și mediul rural este puțin și foarte puțin probabilă.

Tabel 39 Disponibilitatea de amenajare a unui spațiu în grădină pentru depozitarea biodeșeurilor și obținerea compostului pe medii de rezidență

Stocați biodeșeurile și să obțineți compost	Rural		Urban	
	Frecvența	Procent (%)	Frecvența	Procent
Foarte puțin	115	44.06%	75	53.96%
Putin	54	20.70%	52	37.40%
Așa si așa	52	19.92%	6	4.32%
Mult	27	10.34%	6	4.32%
Foarte mult	13	4.98%		0.00%
Total general	261	100.00%	139	100.00%

În ceea ce privește contribuția gospodăriilor după numărul de persoane din Tabel 40 se poate observa că gospodăriile formate din 2-3 membri au contribuția cea mai semnificativă la generarea de deșeuri alimentare.

Tabel 40 Estimarea cantităților medii de biodeșeuri alimentare generate per membru de familie săptămânal la nivelul gospodăriilor intervievate din județul Bistrița Năsăud

Numărul de membri ai familiei	Frecvența	Procent (%)	Media (kg) biodeșeuri generate pe săptămâna	Media per individ	Volum generat săptămânal	Media ponderată
1	51	12.75%	2.03	2.03	103.52	
2	119	29.75%	3.35	1.68	199.55	
3	77	19.25%	5.16	1.72	132.32	
4	66	16.50%	5.93	1.48	97.90	
5	48	12.00%	6.30	1.26	60.50	
6	21	5.25%	6.18	1.03	21.61	
7	6	1.50%	5.25	0.75	4.50	
8	6	1.50%	6.50	0.81	4.88	
9	2	0.50%	15.00	1.67	3.33	
10	3	0.75%	11.67	1.17	3.50	
14	1	0.25%	4.00	0.29	0.29	
Total general	400		4.64	1.26	631.89	1.58

Deșeuri biodegradabile generate în curți

Studiului privind estimarea potențialului de colectare separată a biodeșeurilor și a potențialului de compostare individuală din județul Bistrița Năsăud a presupus și estimarea comportamentului populației/gospodăriilor din mediu rural cu privire la modul de gestionare al deșeurilor verzi rezultate din grădinile proprii. Astfel în cadrul acestui studiu s-au luat în considerare atât gospodăriile/populația din mediul rural cât și cea din mediul peri-urban, unde cea mai mare pondere o au locuințele individuale.

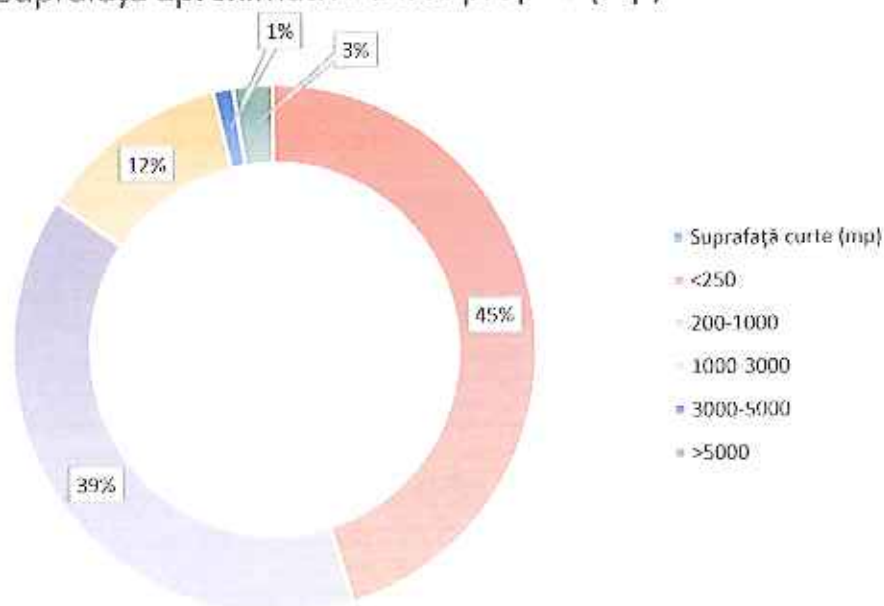
În ceea ce privește suprafața curții, în cazul locuințelor ce dețin curte proprie, din Tabel 41 se observă că ponderea cea mai ridicată (45,31%) este cea a locuințelor cu o suprafață mai mică de 250 metri pătrați, urmată de locuințele ce dețin curte cu o suprafață cuprinsă între 200-1000 metri pătrați (39,18%). La polul opus de află gospodăriile ce dețin o curte cu o suprafață cuprinsă între 3000-5000 metri pătrați (1,22%).

Tabel 41 Suprafață curte proprie (mp)

Suprafață curte (mp)	Frecvența	Procent (%)	Procent din total (%)
<250	111	45.31%	45.31%
200-1000	96	39.18%	39.18%
1000-3000	29	11.84%	11.84%
3000-5000	3	1.22%	1.22%
>5000	6	2.45%	2.45%
Total curte declarata	245	100.00%	
Nu deține curte	155		38.75%
Total general	400		100%

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Suprafață aproximativă curte proprie (mp) -% valid



Figură 8. Suprafața aproximativă a curților proprii (mp) la nivelul locuințelor individuale intervievate din județul Bistrița Năsăud

Referitor la numărul aproximativ de arbori existent la nivelul locuințelor individuale în funcție de suprafața curții (mp) din Tabel 42 se poate observa că cel mai mare număr de arbori sunt întâlniți în curțile a căror suprafață este mai mare de 5000 mp.

Din Tabel 42 se poate observa că media numărului aproximativ de arbori este de aproximativ 12 arbori/gospodărie în gospodăriile din mediul rural în timp ce în gospodăriile din mediul urban este de aproximativ 7 arbori/gospodărie.

De menționat este că media generală este de aproximativ 12 arbori/gospodărie. De asemenea, numărul arborilor din curțile existente în mediul rural este mai ridicat decât în mediul urban.

Tabel 42 Medie număr aproximativ arbori în funcție de suprafața curții (mp) și mediul de rezidență al locuințelor individuale

Suprafață curte (mp)	Medie număr aproximativ de arbori		
	Rural	Urban	Total general
<250	8	6	7
250-1000	13	5	12
1000-3000	18	16	18
3000-5000	11		11
>5000	39		39
Medie generală	12	7	12

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Talia arborilor este un indicator foarte important pentru estimarea cantităților de deșeuri verzi rezultate din gospodării. Din Tabel 43 se poate observa că talia medie a arborilor din mediul rural este de aproximativ 3,32 m, în timp ce în mediul urban este de aproximativ 4 m.

De menționat este că media generală a arborilor din gospodăriile analizate este de aproximativ 3,40 m înălțime.

Deasemenea, talia arborilor din curțile existente în mediul urban este mai mare decât cea din mediul rural (vezi Tabel 43).

Tabel 43 Talia medie a arborilor - Locuințe individuale

Suprafață curte (mp)	Rural		Urban		Total	
	Frecvența	Talie medie (m)	Frecvența	Talie medie (m)	Frecvența	Talie medie (m)
<250	38	2.99	5	4.20	43	3.13
250-1000	47	3.64	7	4.43	54	3.74
1000-3000	22	3.00	2	2.00	24	2.92
3000-5000	3	5.33			3	5.33
>5000	5	3.00			5	3.00
Total general	116	3.32	14	4.00	130	3.40

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeurii generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Tabel 44 Categorii de plante cultivate în curte pe medii de rezidență

Categorii de plante cultivate	Rural	Urban	Total general
Flori	38	2	40
Legume	34	3	37
Vita de vie	27	2	29
Legume si flori	23	1	24
Flori, legume, vita de vie	16	3	19
Flori, vita de vie	4		4
Legume si vita de vie	4		4
Gazon	1	1	2
Flori si gazon	1	1	2
Total general	148	13	161

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud

Categoriile de plante cultivate în curțile individuale sunt un indicator important al generării deșeurilor verzi.

În ceea ce privește categoriile de plante cultivate în curțile individuale din județul Bistrița Năsăud pe medii de rezidență din Tabel 44 se poate observa că atât în mediul rural cât și urban predomină cultivarea florilor, urmată de cultivarea legumelor.

Modul de gestionare al deșeurilor verzi din grădini

În prezent, 152 din gospodăriile intervievate cu privire modul de gestionare al deșeurilor verzi din grădinile proprii au declarat că le ard în aer liber, în timp ce 86 din gospodării practică compostarea în curtea proprie. De asemenea, 9 din gospodăriile intervievate au declarat că le utilizează ca hrană pentru animale.

În ceea ce privește modul de gestionare al deșeurilor verzi din grădini pe medii de rezidență din Tabel 45 se poate observa că atât în mediul rural cât și în mediul urban predomină arderea în aer liber a deșeurilor verzi din grădini rezultate din plantele cultivate în curte și frunzele de la arbori (fără masă lemnoasă).

Tabel 45 Modul de gestionare al deșeurilor verzi din grădini pe medii de rezidență

Mediu de rezidență	Opțiunea asupra modului de procesare a deșeurilor verzi din grădina			
	C	A	H	T
Rural	78	136	9	22
Urban	8	16		4
Total general	86	152	9	26
Legenda	C	Compostare individuală		
	A	Ardere în aer liber		
	H	Hrana animale		
	T	Transport la operator salubritate		

Sursă date: Chestionar privind estimarea cantităților de biodeșeuri generate de gospodării, a potențialului de colectare separată și a potențialului de compostare individuală, județul Bistrița Năsăud