UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras

**TYRIMAS**

**Daugkartinių ir vienkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui, daugkartinių sauskelnių naudojimo privalumai bei trūkumai**

Tyrimą iniciavo: UAB Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras

Tyrimą atliko: Evalda Liškauskienė

2019 m.

**TURINYS**

[**Santrauka** 3](#_Toc535702517)

[**Įvadas** 4](#_Toc535702518)

[**I.** **TYRIMAS** 5](#_Toc535702519)

[**I.I. Vienkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui** 5](#_Toc535702520)

[**I.II. Daugkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui** 6](#_Toc535702521)

[**I.II.I. Daugkartinių sauskelnių naudojimo privalumai ir trūkumai** 8](#_Toc535702522)

[**Rezultatai** 9](#_Toc535702523)

[**Išvados** 9](#_Toc535702524)

# **Santrauka**

Tyrime buvo vertinama daugkartinių ir vienkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui, nustatomi daugkartinių sauskelnių naudojimo privalumai bei trūkumai.

**Tyrimo objektas**: daugkartinės sauskelnės.

**Tyrimo tikslas**: įvertinti daugkartinių ir vienkartinių sauskelnių naudojimo įtaką atliekų susidarymui, nustatyti daugkartinių sauskelnių naudojimo privalumus bei trūkumus.

**Tyrimo metodas**: socialinis - Alytuje gyvenanti ir 4 mėnesių kūdikį auginanti šeima mėnesį laiko vietoj vienkartinių sauskelnių naudojo daugkartines sauskelnes ir įvertino visus su jų naudojimu susijusius trūkumus bei privalumus.

**Tyrimo trukmė**: 1 (vienas) mėnesis.

**Tyrimo rezultatai**: viso tiriamo mėnesio metu, naudojant daugkartines sauskelnes, atliekų nesusidarė, nepasireiškė jokie alerginiai simptomai, jas naudoti buvo patogu bei ekonomiška.

**Įvadas**

Lietuvoje vidutiniškai per metus gimsta apie 30 000 kūdikių. Didžioji dalis šeimų kūdikių priežiūrai naudoja vienkartines sauskelnes. Vienam kūdikiui per dieną reikia nuo 6 iki net 12 vienetų sauskelnių. Vienkartinių sauskelnių naudojimas yra greitas ir patogus būdas rūpinantis mažaisiais, tačiau ar susimąstome kaip yra tvarkomos jų atliekos? Šios atliekos netinkamos perdirbimui. Lietuvoje, kaip ir daugumoje Europos šalių, nėra technologijų gebančių perdirbti vienkartines sauskelnes, todėl visos jos patenka į nepavojingų atliekų sąvartynus, kur yra šimtus metų.

Itin dideli susidarantys vienkartinių sauskelnių atliekų kiekiai – opi problema ne tik Europoje, bet ir visame pasaulyje. Ieškoma alternatyvų, sprendimų kaip išspręsti šią problemą. Vienas iš būdų yra daugkartinių sauskelnių naudojimas. Ne visi ir ne viską apie jas žino: jų nėra net didesniuose prekybos centruose (dažniausiai reikia pirkti internetu), susidariusi klaidinga nuomonė, kad naudoti daugkartines sauskelnes yra sudėtinga ir nepatogu bei trūksta informacijos, švietimo, reklamos.

Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras stengdamasis ieškoti šios problemos sprendimo būdų iniciavo tyrimą, t.y. pasiūlė vienai Alytuje gyvenančiai ir 4 mėnesių kūdikį auginančiai šeimai mėnesį laiko vietoj vienkartinių sauskelnių naudoti daugkartines sauskelnes ir įvertinti visus su jų naudojimu susijusius trūkumus bei privalumus.

# **TYRIMAS**

## **I.I. Vienkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui**

Prieš pradedant naudoti daugkartines sauskelnes savaitę laiko buvo sveriamos ir skaičiuojamos vienkartinės sauskelnės, tam, kad vėliau būtų galima nustatyti vidutinį saunaudojamų sauskelnių svorį ir kiekį tenkantį vienam kūdikiui per dieną, savaitę, mėnesį. Atlikus šiuos skaičiavimus nustatyta, kad per 1 (vieną) savaitę buvo sunaudota 58 vnt. vienkartinių sauskelnių, kurių bendras svoris siekė 5,12 kg. Per vieną dieną buvo sunaudota vidutiniškai 9,67 vnt. vienkartinių sauskelnių, o vidutinis vienos vienkartinės sauskelnės svoris buvo 88,26 g. Detalūs rezultatai pateikiami lentelėje Nr.1.

Iki daugkartinių sauskelnių naudojimo šeima kūdikio priežiūrai naudojo vienkartines sauskelnes su indikatoriumi, kurių vieneto kaina 0,16 Eur.

Lentelė Nr.1. Bendras per savaitę panaudotų vienkartinių sauskelnių svoris (g) ir kiekis (vnt.).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Panaudotos vienkartinės sauskelnės, vnt. | Panaudotų vienkartinių sauskelnių svoris, g |  | Panaudotos vienkartinės sauskelnės, vnt. | Panaudotų vienkartinių sauskelnių svoris, g |
| Pirma diena | 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10 | 87  151  70  68  70  116  29  68  120  92 | Antra diena | 1  2  3  4  5  6  7  8  9 | 64  162  73  65  60  66  73  79  54 |
| Trečia diena | 1  2  3  4  5  6  7 | 141  108  68  78  71  71  99 | Ketvirta diena | 1  2  3  4  5  6  7  8 | 81  149  108  72  67  84  73  52 |
| Penkta diena | 1  2  3  4  5  6  7  8  9 | 77  104  54  113  73  71  64  67  53 | Šešta diena | 1  2  3  4  5  6  7  8 | 169  98  93  109  80  102  114  39 |
| Septinta diena | 1  2  3  4  5  6  7 | 140  100  61  119  147  120  63 |  | | |
| Viso: | **58** | **5119** |

## **I.II. Daugkartinių sauskelnių naudojimo įtaka atliekų susidarymui**

Tyrimui atlikti buvo pasirinktos bambuko anglies pluošto daugkartinės sauskelnės (1 pav.). Šių daugkartinių sauskelnių komplekto (išorinių kelnyčių ir įkloto) kaina 11,64 Eur. Viso tyrimo metu naudota 20 komplektų.



1. Pav. Daugkartinės bambuko anglies pluošto sauskelnės

Kiekvieną tyrimo dieną buvo skaičiuojamas sunaudotų daugkartinių sauskelnių kiekis (2 lentelės 2 st.). Šis rodiklis viso tiriamo mėnesio metu svyravo nuo 6 iki 9 sunaudotų daugkartinių sauskelnių per dieną. Vidutiniškai per dieną buvo sunaudota 7,63 vnt. Atsižvelgiant į 1 lentelėje gautus rezultatus apskaičiuotas vidutinis nepanaudotų vienkartinių sauskelnių svoris (2 lentelės 3 st.). Jei tiriamo mėnesio metu toliau būtų naudotasi vienkartinėmis sauskelnėmis būtų susidaręs apie 20 kg atliekų kiekis. Naudojant daugkartines sauskelnes atliekų nesusidarė.

2 lentelė. Tiriamo mėnesio rezultatai

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tyrimo diena  (1) | Panaudotų daugkartinių sauskelnių skaičius per dieną, vnt.  (2) | Vidutinis nepanaudotų vienkartinių sauskelnių svoris, g  (3) | Vidutinis nepanaudotų vienkartinių sauskelnių svoris, g per savaitę  (4) |
| 1 | 7 | 617,81 | **4677,71** |
| 2 | 9 | 794,33 |
| 3 | 7 | 617,81 |
| 4 | 8 | 706,07 |
| 5 | 6 | 529,55 |
| 6 | 7 | 617,81 |
| 7 | 9 | 794,33 |
| 8 | 7 | 617,81 | **5030,74** |
| 9 | 8 | 706,07 |
| 10 | 9 | 794,33 |
| 11 | 9 | 794,33 |
| 12 | 9 | 794,33 |
| 13 | 6 | 529,55 |
| 14 | 9 | 794,33 |
| 15 | 9 | 794,33 | **4942,48** |
| 16 | 8 | 706,07 |
| 17 | 8 | 706,07 |
| 18 | 8 | 706,07 |
| 19 | 9 | 794,33 |
| 20 | 7 | 617,81 |
| 21 | 7 | 617,81 |
| 22 | 8 | 706,07 | **4236,41** |
| 23 | 6 | 529,55 |
| 24 | 7 | 617,81 |
| 25 | 6 | 529,55 |
| 26 | 7 | 617,81 |
| 27 | 8 | 706,07 |
| 28 | 6 | 529,55 |
| 29 | 7 | 617,81 | **1323,88** |
| 30 | 8 | 706,07 |
| Viso: | **229** | **20211,22** |  |
| Vidurkis: | **7,63** |  |  |

### **I.II.I. Daugkartinių sauskelnių naudojimo privalumai ir trūkumai**

Viena svarbiausių kriterijų renkantis sauskelnes yra kaina. Šeimai ir toliau naudojant vienkartines sauskelnes po 0,16 Eur/vnt vienai dienai kainuotų 1,22 Eur, mėnesiui 36,64 Eur, pusei metų **219,84 Eur**. Dvidešimties vienetų daugkartinių sauskelnių komplektų kaina **232,80 Eur**. Remiantis šiais duomenimis daugkartinės sauskelnės atsipirks po beveik 7 mėnėsių. Naudojant daugkartines sauskelnes atsiranda papildomi kaštai, tai vanduo ir skalbikliai. Nustatyti, kiek vandens buvo sunaudota viso tiriamo mėnesio metu sudėtinga, nes pakankamai daug jo buvo sunaudota kitoms reikmėms. Sauskelnės, kaip ir yra rekomenduojama, buvo skalbiamos kiekvieną dieną 30℃ temperatūroje naudojant 10 ml vaikų drabužiams skirtą ekologišką skalbiklį. Pagal gamintojo rekomendacijas daugkartinės sauskelnės buvo džiovinamos natūraliu būdu. Vienu metu džiovinant pusę, t.y. 10 daugkartinių sauskelnių komplektų, užimama daug vietos, susiduriama su džiovinimo problemomis, tai ypač aktualu, kai patalpose dar nešildoma, o lauke jau vėsu ar drėgna.

Turimui atlikti naudotos daugkartinės sauskelnės specialių spaudžių dėka „auga“ kartu su kūdikiu ir yra tinkamos naudoti nuo gimimo iki 17 kg - vystyklystės pabaigos, todėl tokios „augančios“ sauskelnės padeda sutaupyti ne vieną šimtą eurų. Tokiu būdu ne tik sutaupomi pinigai, bet ir padedama gamtai, nesukuriamos atliekos.

Kūdikių odelė labai jautri, todėl kai kuriems kūdikiams tinka ne bet kokios sauskelnės. Tyrimo metu naudotos daugkartinės sauskelnės yra labai švelnios. Po mėnesio, daugkartinių sauskelnių naudojimo, kūdikiui nepasireiškė jokie alerginiai simptomai, jis jautėsi patogiai, kvapai buvo sugeriami net geriau nei naudojant vienkartines sauskelnes. Rauklas įklotas, geriau nei įprasti tiesūs, apsaugojo turinį nuo pratekėjimo, tai ypač aktualu nakties metu ir kai kūdikis pasituština. Naudotų daugkartinių sauskelnių sugeriamumas ir skysčių išlaikymas labai geras. Vidinis, su vaiko odele besiliečiantis, įklotas pagamintas iš 100 proc. bambuko anglies pluošto, kuris puikiai sugeria drėgmę bei kvapus. Viršutinis daugkartinių sauskelnių sluoksnis pagamintas iš 70 proc. bambuko ir 30 proc. medvilnės, padengta plona, orui pralaidžia PUL membrana. Per visą mėnesį „prabėgimo“ atvejų pasitaikė vos keli, tačiau taip nutinka naudojant ir vienkartines sauskelnes.

Šių laikų ritmas skatina greitą gyvenimo būdą, todėl praktiškumas naudojant sauskelnes taip pat yra labai svarbus. Tyrimui atlikti pasirinktos daugkartinės sauskelnės neprailgino įprasto sauskelnių keitimo laiko. Papildomai skirti laiko reikėjo tik joms išskalbti. Po mėnesio skalbimo daugkartinių sauskelnių savybės ir išvaizda nepasikeitė. Praktiškumo daugkartinės sauskelnės netenka jei šeima auginanti kūdikį yra aktyvi ir daug keliauja, tuomet nebelieka sąlygų skalbti. Dar vienas daugkartinių sauskelnių naudojimo trūkumas tai jų naudojimas nakties metu. Prieš tyrimą buvo naudojamos vienkartinės sauskelnės su indikatoriumi. Tai juostelė, parodanti, kad kūdikis pasišlapino ar pasituštino. Kadangi nakties metu ne visada prireikia keisti sauskelnių, tokios yra itin patogios. Daugkartinės sauskelnės šios savybės neturi, todėl nakties metu sunku suprasti ar laikas keisti sauskelnes ar ne.

Tiek naudojant vienkartines tiek naudojant ir daugkartines sauskelnes kūdikis jautėsi laimingas, jo judėsiai buvo nevaržomi.

# **Rezultatai**

Viso tiriamo mėnesio metu, naudojant daugkartines sauskelnes, atliekų nesusidarė, nepasireiškė jokie alerginiai simptomai, jas naudoti buvo patogu bei ekonomiška.

# **Išvados**

Daugkartinių sauskelnių naudojimas vienareikšmiškai prisidėjo prie atliekų mažinimo. Jas naudoti buvo patogu, ekonomiška bei ekologiška. Atsisakius ar bent dalinai atsisakius naudoti vienkartines sauskelnes prisidedama prie darnaus vystymosi.