



# KÜLMKUIVATAMISE JUHEND

*Toidu säilitamise ime*

  
HARVESTRIGHT  
Long Live Your Food™





## MIKS TOITU SÄILITADA?

Tänapäeval ei jõua peaaegu pool toidust, mille maailmas toodame, mitte kunagi taldrükule. Igal aastal laseme me raisku minna lausa kahel miljardil tonnil toidul. Kui lõpetaksime sellise mõttetu toiduraiskamise, oleks meil 60–100 protsenti rohkem toitu maailma üha suureneva rahvastiku toitmiseks.

USAs valitseb veel üks probleem. Seal ei raisata ainult toitu, mis ei jõua kunagi poest kööki, vaid ära visatakse ka 40% toidust, mille inimesed ostavad.

Ira Sager kirjeldas seda probleemi hiljuti ajakirjas Business Week: „Ma ei ole oma raiskavate kommetega üksi. Ma elan Toiduraiskamise Ühendriikides. USA põllumajandusministeeriumi andmeil viskavad minu kaaskodanikud iga kuu ära keskmiselt 9 kg toitu, mis teeb neljaliikmelise pere kohta 2275 dollarit aastas.“

4000 aasta jooksul on inimkonnal olnud küllaldaselt põhjuseid hakata vähem raiskama ja alustada valmistumist laastavaks tulevikuks. Tõenäoliselt oleksid meie esivanemad häämingus meie külluslikust elust, vapustatud meie raiskavast käitumisest ja šokeeritud meie lühinägelikkusest.

2,275 \$

KESKMISE  
AMEERIKA PERE  
AASTANE KULU  
RAISKUMINEVALE  
TOIDULE



Nagu meie esivanemadki, võivad mõned teist mõelda, et meid ootab ebakindel tulevik. See tõstatab küsimuse: „Kas peaksime valmistuma mingiks väiksemaks või suuremaks katastroofiks?“ Kui suur on tõenäosus, et see juhtub mõnel järgneval kujul: töökaotus, majanduskrahh, maavärin, rahvarahutused, põud, haigus või hulk muid asju? Meie eelkäijad säilitasid ja valmistusid – ehk peaksime seda tegema ka meie?

**Üks meie olulisemaid vajadusi on toit.** Mida me peale hakkame, kui ei saa mingil põhjusel enam toidupoodi minna ja sealt õhtusöögikraami tuua? Kas meil kõigil on varuplaan?



HOIDKE  
TOIT  
TULEVIKUKS  
VALMIS



## KÜLMKUIVATAMISE AJALUGU

Külmkuivatamine leiutati II maailmasõja ajal, et vältida haavatutele mõeldud ravimite rikkumist ebastabiilsete jahutustingimuste tõttu nende transportimisel sõjastsoonide vahel. Seda tehnoloogiat täiustati ja kasutati laialdaselt NASA kosmoseprogrammi käigus, pakkumaks astronautidele erinevat külmkuivatatud toitu.

Üks külmkuivatatud toidu eeliseid on selle pikk säilimisaeg. Õige hoiustamise korral saab paljusid külmkuivatatud toiduaineid tarbida 15–25 aastat pärast nende valmistamist. Isegi nii pika aja järel on toidu maitse ja toiteväärtus sama head kui säilitamise päeval.

Pika säilimisaja ja toiteväärtuse püsimise tõttu toodavad paljud ettevõtted külmkuivatatud toitu nii peredele kui ka sõjaväele. Lihtsalt lisage vett ning toit niiskub kiiresti ja ongi söömisvalmis.

## KÜLMKUIVATAMISE ALGSED KASUTUSVIISID



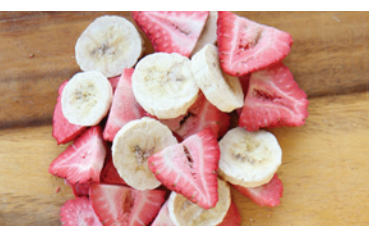
KÜLMKUIVATATUD TOIT *kuni 25 aastat*

DEHÜDREERITUD TOIT *kuni 4 aastat*

KONSERVTOIT *kuni 3 aastat*

KÜLMUTATUD TOIT *kuni 2 aastat*

## KÜLMKUIVATAMISE EELISED



See toidu säilitamise viis langetab säilitatava toidu toiteväärtust vähe, võrreldes teiste meetoditega, mille puhul kasutatakse kõrgemaid temperatuure, nagu nt konservimine või dehüdreerimine.

Külmkuivatamisel ei tõmbu toit kokku ega muutu vintskeks ning säilivad selle aroom, maitse ja toitainesisaldus. Vasakpoolsetel pildidel on juba külmkuivatatud toiduained. Nagu näete, näevad liha, juust, köögiviljad ja puuviljad ikka värsked välja. Ja need päriselt ongi seda. Lihtsalt lisage vett – see on imemaitsev.

Võrreldes erinevaid toidu säilitamise viise, on oluline meeles pidada, et toidu rikkumist põhjustavad kolm asja: kuumus, vesi ja hapnik. Külmkuivatamine ja õige pakendamine aitavad neid tegureid vältida ning tagavad toidu pikaajalise säilimise (15 kuni 25 aastat).

Teiste toidu säilitamise meetodite puhul tuleb kasutada kuumust. Näiteks kaob konservimisel tavaliselt 50–60% toiteväärtusest ja dehüdreerimisel umbes 40%. Külmkuivatamisel väheneb toidu toiteväärtus ainult 3%, sest see toimub äärmiselt külmas keskkonnas.

Nagu öeldud, mõjutab kuumus ka maitset, värvi ja tekstuuri. Nii dehüdreerimine kui ka konservimine muudavad toidu maitset võrreldes värskes toiduga. Seevastu külmkuivatatud toit näeb välja ja maitseb täpselt samamoodi nagu värskena.

Üldjuhul on konservitud ja dehüdreeritud toidu säilimisaeg umbes kaks kuni kolm aastat, kuid külmkuivatatud toit säilib probleemideta kaheksa kuni kümme korda kauem. Lisaks on külmkuivatatud toit väga kerge, sest sellest on eemaldatud kogu vesi, ning seda saab kergesti kaasa võtta matkama või telkima minnes või kasutada kauem kestvas hädaolukorras.





## KÜLMKUIVATAMINE ON NÜÜD VÕIMALIK KA KODUS

**Harvest Right on loonud maailma esimese kvaliteetse taskukohase koduse külmuivati.**

Kogu külmuivatamise protsess on automatiseeritud ja selle käigus puudub igasugune inimsekkumise vajadus – seda tänu ülimalt nutikatele sisseehitatud anduritele, mis teavad täpselt, millal toit on korralikult külmuivatatud.



Harvest Righti kompaktne ja efektiivne kodune külmuivati võimaldab külmuivatada suure koguse toitu ühekorraga. Selle neli riili, mida saab kasutada mis tahes tüüpi toiduainete samaaegseks kuivatamiseks, mahutavad lausa pea 9 l toitu igas partiiis.

See vastab kahele #10 purgile. Kasutades kodust toidukuivatit vaid 3–4 korda nädalas saab pere toota 1350 kuni 1800 liitrit toitu aastas.



**ÜKS PARTII  
KÜLMKUIVATATUD  
TOITU**



**KAKS #10  
PURKI**

## SÄILITAGE TOITU, MIDA SOOVITE, JUST SIIS, KUI SOOVITE

Üks oluline põhjus, miks paljud pered otsustavad oma toidu külmuivatada, on see, et niimoodi saab vältida säilitusaineid toidus. Kui pere on oma puu- või köögiviljad ise kasvatanud või oma liha ja kala ise hankinud või ostnud kvaliteetset värsket toitu, saavad nad olla kindlad, võimalikult looduslik ja tervislik.

Tarbides toidupoodides müüdavat konserv- või pakendatud toitu või tööstuslikult toodetud külmuivatatud toitu sõltuvad tarbijad sellest, milliseid aineid tootjad säilitamisprotsessi käigus kasutavad. Enamik töödeldud (dehüdreeritud, konservitud ja külmuivatatud) toitu müüvaid suurettevõtteid, kui mitte neist kõik, lisab aineid, mis võivad olla teie tervisele kahjulikud.

Külmuivatamise teel ise oma toidu säilitamise eelis on see, et saate vältida lisaaineid ja teate, et toit, mille olete otsustanud säilitada, on just see, mida soovite süüa kuude või isegi aastate pärast.



## TOIDU RAISKAMINE

Uuringud on näidanud, et keskmine neljaliikmeline pere viskab iga kuu ära 40 protsenti ostetavast toidust – seda põhjusel, et nad ei kasuta jääke ära või ei tarbi toitu ära enne selle riknemist. Pere, mis otsustab hakata toitu külmuivatama, võib ühe aastaga säästa toidukoguse, mis muidu keskmiselt nelja kuu jooksul raisku läheb.

Näiteks saab küpsed puuviljad säilitada, et kasutada neid hiljem suupistetena, laste lõunasöögis või maiustustes, nt kodustes smuutides. Toidujäägid (nt lihalõigud, rostiif, kana, spaetikaste ja supp) võiksid olla maitsevaim osa pere pikaajalistest toiduvarudest.



Säilitage toiduaineid nagu värsked puuviljad kasutamiseks lõunasöökides, suupistetena või muudes retseptides.

## MILLISED TOIDUAINED SOBIVAD KODUSEKS KÜLMKUIVATAMISEKS KÕIGE PAREMINI?

Külmkuivatada saab peaaegu kõiki toiduaineid, sh liha, juustu, puu- ja köögivilju ning piimatooteid. Samuti saab lühi- või pikaajaliseks hoiustamiseks külmkuivatada terveid söögikordi.

Puuviljad sobivad külmkuivatamiseks ideaalselt. See on lihtne ja tulemus on imemaitsev. Õuntest arbuusideni – lõigake need lihtsalt sobiva suurusega tükkideks, mis mahuvad alustele. Sellel pildil on õunad, mis on juba külmkuivatatud. Need näevad ikka välja ilusad ja värsked, kas pole nii?



Ka köögiviljad sobivad külmkuivatamiseks väga hästi. Avokaadost tomatini – kõige parem on need külmkuivatada toorena ja umbes 1 cm paksuste viiludena. Külmkuivatamiseks sobivad ideaalselt ka linnuliha, mereannid ja punane liha. Külmkuivatada võib nii toorest kui ka kuumtöödeldud toitu. Mõlema puhul on tulemus ideaalne.

Muna võib külmkuivatada nii toore kui ka kuumtöödelduna. Muna võib enne külmkuivatamist segada juustu, liha ja köögiviljadega. Toorelt külmkuivatatud muna sobib hästi küpsetamiseks ning seda võib kasutada suurepärase omleti või munapudru valmistamiseks.



MUNAD



JÄÄTISEPALL

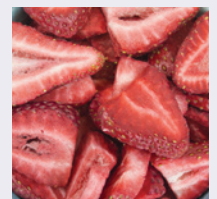
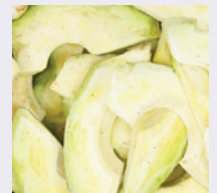
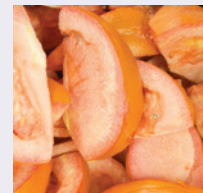


JOGURTITILGAD



JÄÄTISEVÕILEIVAD

Külmkuivatatud jogurt on oivaline – sobivad kõik maitseid ja tüübid. Külmkuivatada saab isegi jäätist ja jäätisevõileibu.



# KODUSE KÜLMKUIVATAMISE KULUEELIS

Kui võrrelda ise oma toidu külmkuivatamist tööstuslikult külmkuivatatud toidu tarbimisega, on koduse külmkuivatamise maksumus üks viiendik tööstuslikult külmkuivatatud toidu maksumusest. See tähendab, et võite säästa igal aastal 20–50 dollarit iga ise külmkuivatatava #10 purgi kohta. Allolev tabel näitab, kuidas saab pere valmistada endale korraliku külmkuivatatud toidu varu, kulutades vaid murdosa tööstuslikult külmkuivatatud toodete hinnast, kui ostab tööstuslikule #10 purgile vastava hulga toitu ja külmkuivatab selle ise.

## VÕRDLUSTABEL: TÖÖSTUSLIK KÜLMKUIVATAMINE VS KODUNE KÜLMKUIVATAMINE

TÖÖSTUSLIKULT KÜLMKUIVATATUD TOIDU MAKSUMUS		KODUS KÜLMKUIVATATUD TOIDU MAKSUMUS				SÄÄST	
TOIDUAINE #10 PURGIS VÕI SELLE 4,5 L EKVIVALENT	KÜLMKUIVATATUD T OODETEMAKSUMUS (JUHTIVADKAUBA-MÄRGID)	POEST OSTETUD VÄRSKE TOIT	KÜLMKUIVATI ELEKTRIKULU #10 PURGI KOHTA	MYLAR-KOTT (7,0 MIL) JA HAPNIKUEE MALDAJA	KODUSE KÜLMKUIVATAMISE MAKSUMUS	SÄÄST	SÄÄSTU %
Spargel	55,00 \$	8,95 \$	1,20 \$	0,75 \$	10,80 \$	44,20 \$	81%
Veiseliha	76,99 \$	8,41 \$	1,20 \$	0,75 \$	10,36 \$	66,63 \$	86%
Kanaliha	52,99 \$	6,74 \$	1,20 \$	0,75 \$	8,69 \$	44,30 \$	83%
Virsikud	42,00 \$	3,90 \$	1,20 \$	0,75 \$	5,85 \$	36,15 \$	86%
Ananass	44,00 \$	10,57 \$	1,20 \$	0,75 \$	12,43 \$	31,57 \$	72%
Vaarikad	46,99 \$	14,20 \$	1,20 \$	0,75 \$	16,05 \$	30,94 \$	66%
Mais	29,00 \$	4,29 \$	1,20 \$	0,75 \$	6,14 \$	22,86 \$	79%
Rohelised oad	34,00 \$	3,09 \$	1,20 \$	0,75 \$	4,94 \$	29,06 \$	85%
Sealihaloigud	76,87 \$	15,60 \$	1,20 \$	0,75 \$	17,55 \$	59,32 \$	78%
Cheddari juust	49,95 \$	7,05 \$	1,20 \$	0,75 \$	9,00 \$	40,95 \$	82%
Mozarella	49,95 \$	7,05 \$	1,20 \$	0,75 \$	9,00 \$	40,95 \$	82%
Mustikad	42,99 \$	10,92 \$	1,20 \$	0,75 \$	12,77 \$	30,22 \$	70%
Banaanid	29,00 \$	2,24 \$	1,20 \$	0,75 \$	4,09 \$	24,91 \$	86%



Cider Mill OÜ  
Lao 8/26 Pärnu  
80010 ESTONIA  
[www.cidermill.eu](http://www.cidermill.eu)  
[info@cidermill.eu](mailto:info@cidermill.eu)

