

# SISTI BOHCCONÁHKKI

## Sistedikšuma rávagihpa



SAAMELAISALUEEN KOULUTUSKESKUS  
SÁMI OHPAHUSGUOVDDÁŠ

2. prentehus 2012



# OVDASÁTNI

Tearbma *sisti* máksá ostejuvvon bohcconáhki, mii lea okta duoji ávdnasiin. Sistedikšun lea oassi sápmelaš dieđu ja máhtu. Sisti árbevirolaš dikšunvuohki lea nu lunddolaš, ahte sáhttá dadjat luonddu leat ieš oassálastimin dasa. Boađusin lea birasustitlaš, čáppis ja gierdi náhkki iešguđetlágan atnui.

Sisti bohcconáhki -prošeavta olis lea váldon atnui náhkkebádjí Doaivunjárggas Sámi oahpuhusguovddáža luonddudoalu ovddidanovttadagas. Prošeavta áigge leat ovddidan árbevirolaš sistedikšuma smávvaindustriijalaš doaibman, man ollašuvvamii leat hákhan mášiinnaid, doallan náhkkekurssaid ja fidnen fárrui duodjáriid – dieđusge ii galgga vajálduhitt birasustitlašvuoda.

Doaivunjárgga náhkkebádjí lea láigo-heamis 2008 álggu rájes sistedikšumii. Sisteprošeakta lea skulen náhkkebádjái bagadalliid ja sii leat doppe oahpisteamen odđa geavaheaddjiide, mo geava-

hit náhkkebáji mášiinnaid. Bagadalliid oktavuođadieđut leat oažžumis Sámi oahpuhusguovddáža doaimmahagás, neahttasiidduin čujuhusas [www.boazu.fi](http://www.boazu.fi) dahje tel. +358-40-7237309.

Rávagihppaga teavstta čállimis leat atnán veahkkin iešguđetlágan gálduid (listu gihppaga loahpas) ja sisteprošeavta vásáhusaid. Govat lean mun govven, jussi sierra máinnašuvvo.

Giittán buohkaid prošekti oassálastiid ja ovttasbargoguimmiid, guhte leat dorjon ja addán iežaset máhtu prošeavta atnui. Sin bargu lea dahkan vejolažjan, ahte dál sáhttít bargat stuorát produkšuvnnain. Das sáhttá hákhat alcces vaikko ealáhusa. Giitu!

Doaivvun ahte dát gihpa addá rávva-giid ja movttiidahtta sistedikšumii sihke iešguđetlágan sistedujiid hábmémii ja duddjomii. Leahkas uvssoha ja čáŋa sisä sistedikšuma goahtái!

Virpi Jääskö  
prošeavttajodiheaddji  
Sisti bohcconáhki -prošeakta

## **SISDOALLU**

OVDASÁTNI.....	<b>3</b>
OSTOSIID HÁHKAN .....	<b>5</b>
DUOLJIT JA GÁPMASAT DUODJEÁVNNASIN .....	<b>8</b>
DUOLJI NAVILDEAPMI .....	<b>10</b>
OSTEN.....	<b>14</b>
NEASKIN.....	<b>17</b>
VUOIDAN .....	<b>18</b>
GOIKADEAPMI JA DIPMADEAPMI .....	<b>19</b>
FANAHALLAN.....	<b>21</b>
SISTTI KVALITEHTAKRITERAT .....	<b>22</b>
GÁRVVES SISTI .....	<b>22</b>
RÁDJAN.....	<b>22</b>
SISTTI HADDI.....	<b>23</b>
OSTEN SIERRALÁGAN ŠATTUIGUIN.....	<b>24</b>
GUOLGGA JA EARÁ BÁZAHUSAID ÁVKINATNIN.....	<b>28</b>
SISTEDUOJIT .....	<b>30</b>
TERMINOLOGIIJA .....	<b>32</b>
GÁLDUT, ČUJUHUSAT JA LINKKAT:.....	<b>33</b>

# OSTOSIID HÁHKAN



Sisteprošeavtta oahppit viežžamin osttuid Kinnulas.

Ostenávdnasat leat šattuid fenolalaš ávnnasoasit, mat leat earenoamáš olu muorrranaððašattuid garain. Namas dát joavku lea ožzon das, go ostenávdnasis lea dakkár earenoamášvuhta, ahte dat čatnasa proteiinnaide ja rievdaða (oste) ná náhki sistin. ([www.yrttitarha.com](http://www.yrttitarha.com))

Sistti dikšuma gánneha álggahit juo giððagease, dalle namalassii osttuid viežžamiin. Ná danin, vai osttut gerget goikat, go čakčat bigálusaid álggadettiin navildišgohtet.

Náhki leat osten áiggiid čaða mánggaiguin iešguðetlágan šattuiguin ja maiddái ov-damearkan ealliid vuognjašiguin, man gohčodit vuodjabárkemin. Čuovvovaččat leat rávvagat sámeguovllus dábleamos šaddostosiid hákamii ja goikadeapmái.

Ovtta náhki ostemii dárbbašuvvo 1-3 kilo goike osttu. Nu ahte jus lea áigumuš dikšut bigálusaid áigge vaikko 100 sistti, osttuid hákamii mannet muhtun diimmut geasi áigge!

## SIEDGA

Sieðga gullá siedgašattuid čerdii. Dat lea dábálaš šaddu ja šaddá johtilit. Sieðggaiguin dahjege osttuiguin ostejuvvon náhkit leat dipmásat ja gierdit. Osttuiguin ostedettiin náhki ivdni báhcá viehka vielgadin, muhto jus ostemis geavahuvvo lassin bárku, dat addá seavdnjadt ivnni.

Alimus áigi osttuid njalahepmái lea giðdagease njali áigge, mii álgá miessemánus ja joatkašuvvá suoidnemánu lohppii (vrd. álbmotdajaldahkii, ahte siedgačuojanasa sáhttá dahkat Jágába rádjai 25.7.). Giðdagease garas lea eanemuostensivra. Njali áigge garra njaldásá álkít gaikumiin. Osttuid sáhttá njalahit maiddái dálvet, muhto lea dalle váddásut ja gara njalahepmái dárbbášuvvo niibi dahje ostofaskkan.

## NJALAHEAPMI

Sieðggat, milloseappot nuorra, čuhppojuvvojit máddagis ja de oavssit njáskojuvvojit eret. Siedgga álget njalahit máddagis, goas ostu njaldásá njalahahkan. Njalaheami veahkkin sáhttá atnit niibbi dahje ostofaskkana, muhto dábálačcat dat njaldásišgoahtá álkít gac Cain.

## GOIKADEAPMI

Osttuid goikadanáigi molsašuddá diliid ja osttuid meari mielde ovta beaivvis mángga beaivái. Osttut goikaduvvojit omd. vuorkkás, gos daid sáhttá lebbet luomus goikat ja gos dat leat suojis arvvi ovddas. Osttuid lea buorre lihkahit goikadeami áigge, amas dat beassat guohput, earenoamážit jus dat leat olu.



Čuhppon ja njáskon osttut vuordimin faskuma. Govven Virpi Arrela.

## RÁDJAN

Go osttut orrot leamen gieða vuos-tá goikásat, daid sáhttá rádjat ja sudd-jet omd. bábirseahkaid, lávkeseahkaid dahje bábirkássaid sisá eret lákta áim-mu ovddas. Bures surkejuvvon ost-tut seilot jahkeviissáid. Jus anus lea oaksesmoarrunmášiidna, de osttuid sáhttá smoarrut dainna. Ná goike osttut dolvot uhcit saji ja ostenávdnasat luov-vanan álkit. Smorrojuvvon osttuid lea maiddái álkit giehtagušsat, go guhkes ja garra njalahagaid.

Ostučázi sáhttá vuos-šsat maiddái varas osttuin, muhsto boares, goikaduvvon osttuin luovvana eambo ivdni. Lea dehálaš fáruhit, ahte ostučáhcái eai bea-sa metállačalmmit dahjege -partihkkalat dahje eará partihkkalat, mat vuhttojít dasto náhkis. Goikadan- ja surkenbáikin ii heive bádji, gos seammá áigge duddjojít metálladujiid. Maiddái giebaheaddji suo-vvabiippu láhka ii galgga atnit náhkiid.

## SOAHKI

Soahkebárku addá náhkkái seavdnjadut ruškes ivnni, muhsto dušše soahkebár-kkuin ostedettiin sistis šaddá garrisut go osttuin. Danin lea buorre geavahit ostedettiin eambo osttu go bárkuu. So-ahkebárku sáhttá njalahit vaikkoba seammás go njaldá soagi bierggú suovas-teampái. Ostenávdnasat leat beassi vuol-de njalis, man sáhttá faskut ákšuin dahje niibbiin.

Soahkebárku goikaduvvo ja surkejuvvon seamma láhkai go ostuge.

## LEAIBI

Leaibeostu addá náhkkái čába ruksesla-gan ivnni, nu ahte dan sáhttá atnit sisti báidnimii, vaikko vel ostešiige náhki omd. siedggain. Leaibi šaddá uhcán sá-meguovllus, muhsto Suomas vehá mágde-leappos dat šaddá bures. Leaibbi bárkuu sáhttá njaldit seamma láhkai go osttuge, muhsto dan njaldimii dárbbášuvvo niibi dahje faskkan maiddái njali áigge. Leai-beruohttaisiin oažžu seavdnjadut rukses ivnni.

Leaibebárku goikaduvvo ja surkejuvvon seamma lági mielde go (siedga)ostu ja soahkebárkuge

**Govven Hannu Tikkanen.**



# DUOLJIT JA GÁPMASAT DUODJEÁVNNA SIN



**Bohccó ovdajuolgi čállin. Juolggevuolde čállin jorgaluvvo nuppi juolggevuoli guvlui.**

Duollji válljejuvvo anu mielde dahje nuppe beliid duolji atnu válljejuvvo duolji mielde.

## NJUOVVAN

Duolji mátki bohccó alde duodjeávnna sin álgá njuovvamis. Seammás njuovvamis álgá buori kvalitehta dárkkisteapmi ja sihkkarastin. Dušše fuolalaččat ja riekta njuvvojuvvon duoljis sáhttá šaddat vuosttas kvalitehta sisti.

Njuovvi galgá bivdit giddet fuopmášumi čuovvovaš áššiide:

- Galgá fáruhit, amas duollji gaikás, ráigán dahje durdašuva varain.
- Ovdagápmasa čaledettiin ratti guvlui, čállima galgá jorgalit juolggevuolde njuolga nuppi juolggevuoli guvlui, vai duolljái šaddá rivttes hápmi.
- Jus duollji ii giehtadallo dalán, dat galmmihuvvo nu ahte lebbejuvvo guoggabealli vulos. Galmmihuvvon duljiid sáhttá bidjat látnan, amas dat goikat menddo sakka.
- Duollji mas ráhkaduvvo sisti, ii sáltejuvvo. Sálten njoahcuda dahje juoba eastá navildeami.

Earenoamážit goikkehiid ja eará dujiid ávnnasin dárkuhuvvon gápmasiid njuuvvan:

- Lea dehálaš leat fuolalaš gápmasiid čállimis, čállin galgá dahkkot guovdu gápmasa iige čállima galgga álgghahit rastáčállimiin ja
- Gápmasat eai botkejuvvo čippiid ja čeavzzáid bokte, muhto baicce guddojuvvojut duolljái gitta.

## **DUOLLJI SISTTI ÁVNNASIN**

Duolji kvalitehtii váikkuhit mánggat dahkkit. Juo luonddudilit molsašuddet jahkásacčat ja čuhcet friddja guohttu bohcco vuimmiide. Dáid diliide sistedujár ii sáhte dahkat maidege. Maiddái njuuvadanáigi váikkuha náhkki. Boazu lea buoremus vuimmiiguin čakčat, muhto fas dálvi lea bohccui garraseamos áigodat buollašiid ja váttes guohtuma dihte. Go bohcco vuoommit hedjonit dálvi miehtá, dan náhkki asehuvvá. Sullii juovlamánuus gurpmát, mat leat vejolaččat šaddan asi vuolde, leat juo ráigan bohcco čielgenáhki.

**Bohccot gárdde siste. Bigálusat golggotmánus.**



Ovddit jagi gurbmáárppat sáhttet maiddái vuhttot ráves bohcco náhkis.

Sistedikšun lea guhkes proseassa, mii gáibida olu barggu. Danin sisteánna-sin gánneha válljet dušše dakkár duljiid, main lea vejolaš oažžut buriid sisttiid.

### **Duolji válljen duolji kvalitehta mielde:**

Gánneha válljet duljiid, main eai leat njuuvvanráiggit, gurbmásajit dahje árppat ja mat eai leat varahuvvan. Čakcadálve (golggot-skábmmánuus) njuvvon bohccuid náhkit leat assái eagine dain leat vel gurbmásajit.

### **Duolji válljen duoji mielde:**

Rotnodagas, áldduoluojis dahje čearpmahagas ráhkaduvvon sisti heive smávva lávkkaide, gáffe- ja eará seahkaide. Sarvádagas dahje spáillitduoljis ráhkaduvvon sisti heive niestelávkkaide ja čázehiidda. Sistebuvssaide heivejít fas rotnodat ja álddonáhkki. Boares sarvá duolji sáhtta leat garas ja árpái.

# DUOLJI NAVILDEAPMI



## Navildeapmi. Duljiid basset beahcesáibbočáziin.

Dán rávagihppagis vuojulduvvo árbevirolaš navildanvugide iige das giedħallo industrijalaš, kemikálaiguin navildeapmi.

Árbevirolačcat duollji navilduvvo luondu iežas guohcagahttinproseassa vehkiin, mas baktearat ja entsymat luvvejtit guol-garuuohttasa. Duolji sáhttá navildit čázis, muoħħtaga vuolde dahje seahka siste.

Vaikko navildeami (seahka siste) sáhttá atnit mekánalažjan ja maiddái unohas bargun hája dihte, de dat lea deħálaš bargomuddu sistedikšumis. Navildeamni fuolalaš dahkan lea eaktun vai sistis

šaddá buorre. Navildeapmi ii mana álo nu go lea vuordán, go proseassa ii leat ollásit olbmo hálldašeamsi. Proseassa ovdáneami sáhttá gal geahċalit veahkehit ja čuovvut, ja de bissehit dan rivttes muttus. Navildemiin ii álo lihkostuva iige juohke duoljis šatta vuosttas kvalitehta náhkki. Eahpelihkostuvvamii sáhttet väikkahit ealli vuoinnimit dahje eará dahkkit, maid ii sáhte dieħħit dahje hálldašit ovdal navildeami. Dát lea ris-kan árbevirolaš, lunddolaš navildeamis, go veardida joħtilit dáhpahuvvi kemikálaiguin navildeapmái.

Biergobázahusat, luovvanaddi cuoccat ja maiddái gurpmát sáhttet bilidit náhki dahje njoahcudit navildeami, nu ahte daid gánneha čuohpastit eret duoljis ovdalgo navildišgoáhtá.

## NAVILDEAPMI ČÁZIS

Duljiid sáhttá navildit omd. áldásis, muhto maiddái luondučázis, mii lea áinnas ovta mehtera čienjal. Duollji lebbejuvvo navválit čáhcái asibealli vulos. Lea ovdun, jus čázis lea rávdnji, muhto dat ii leat vealtameahttuń. Áldásis navildeetiin čázi galgá molsut moattí beaivvi gaskkaid. Luondučázis navildeami alimus áigi lea álgo- dahje loahppageassi. Guovdu geasi náhki bilidit suovssat ja

dasa báhcet bissovaš luottat. Dan lassin vel guolgga loktin bistá juoba mánotbaji ja náhkkái sáhttet báhcit čáhppeś dielkut.

## NAVILDEAPMI MUOHTTAGIS

Duollji lebbejuvvo muohttagii skábma-juovlamánuś asibealli vulos, nu ahte duolji vuolábeallai báhcá unnimustá 10 cm muohta. Duollji sáhttá leat muohttaga vuolde oba dálvvi nu guhká go lea muohta. Galgá goittotge fuolahit, ahte duollji lea muohttaga vuolde iige beasa goikat. Giđđat njázu áigge guolga loktá duoljis. Muohttagis navildeettiinge náhkkái sáhttet šaddat guohpa-, giehpa- dahje gutnadielkkut.



Navildeapmi áldásis Jokkmokks Naturskinn-fitnodagas

## NAVILDEAPMI PLÁSTTETSEAHKAS

Plásttetseahkas navildeapmi lea dálá áigge dábáleamos navildanuohki. Seahka siste duolji navildettiin galgá váldit vuhtii, ahte lea dahkamušas guohcagahti baktearaiguin. Danin lea dehálaš atnit suodjegistáid. Smávva hávvige giedas vuolšu álkit ja sáhttá vearránit nu, ahte dárbaša dálkkodeami.

Suddan duolji asibealli basso loika lovttáčzii, masa lea leikestuvvon beahcesáibbogolggus. Duollji loktojuvvo 1-2 geardde beaivvis nu, ahte gustejuvvo fiinna gusttain dahje livskodovssiin. Guolggabealli ii oaččo njuoskat, go dat njoahcuda navildeami. Duollji máhc-cojuvvo assálagaid juogo guhkkodahkii dahje doarrásii nu, ahte čoavjjevuolit

máhccojuvvojit čielggi vuostá ja de duoljji gissojuvvo. Dán maŋjá duollji biddjo čavdeseahka dahje bábirkássa sisá ja seailluhuvvo lieggasis (18-25 °C) dassázii go vuot loktojuvvo. Juo nuppi dahje goalmmát beaivvi duollji haksogahtá, mii gullá loktimii. Hádja jávká ostedettiin, muhto sáhttá hehttet navildanbáikki válljema, ovdamearkan jus áigu navildit stobus basadanlanjas dahje sávnnis. Seahka siste navildettiin guolga loktá 3-10 beaivvis.

Navildeami áigge galgá čuovvut duolji temperaturvrra. Vaikko duolljeseahkka sáhttá leat stobus, de goittotge láhtteliekkas lea dábálaččat menddo beaktil. Duollji galggašii sailut čoaskkisin navildeami áigge. Dan sáhttá dárkkistit lovttedettiin



Navildeapmi. Duljiid bidjet seahkaid sisá loktima maŋjá.

nu, ahte iská giedđain. Duolji lieggane-apmi sáhttá leat mearkan, ahte dat lea guohcagišgoahtán. Liegganan duolji ii galgga šat guođđit sehkki, muhto baičce guolgga galgá navvit dalánaga ja náhki bassat čoaska čáziin. Ostema maiddái gánneha álggahit seammás.

## GOIKEDUOLJI NAVILDEAPMI

Goikeduolji maiddái sáhttá navildit ja ostet sistin. Anus vázzon reahkaduollji sáhttá leat buorre sistí ávnna. Goikaduvvon dahje olgun njuovvama manjá vahágis goikan duolji galgá láktadit bures, vai dat navvála. Láktadeami sáhttá ovddidit nu, ahte guste asibeali garra gusttain dahje neaská jiekkui, vai goikeassi bieđgana dahjege cuovkana. Dan manjá duollji láktaduvvo ja basso seamma láhkai go njuoskaduolljige. Duolljerulla sisa sáhttá guođđit láktä liinni, ovdamearkan láhkena, vai náhkki sealu lávtasin čuovvovaš loktima rádjai.

## NAVVÁLEAPMI

Mađimužžan guolga navvála čeabehis ja čoarbbeale bokte, nu ahte dakko lea buorre vuos geahčalit navvit. Jus guolga navvála omd. čielggis ja siidduin, muhto ii vel čeabehis ja čoarbbeliid bokte, de gánneha vuordit čuovvovaš beavá. Dalle guolga sáhttá juo luovvanit bures juohke sajji.

Go duollji lea navihuvvon bures, de guolga luovvana náhkis sihkastemiin. Guolgga ii galgga geahčalit navvit veagal, galgá vuordit ahte maiddái guolgaruoh-tas luovvana. Jus lea juo álggahan navvit guolgga, muhto dat ii luovvange, náhki sáhttá bassat galbma čájis ja guođđit dan buhtes čáhcái moatti diibmui dahje nup-



## Guolga loktá duoljis.

pi beavá. Dan manjá sáhttá geahčalit luvvet, nu ahte hoigá guolgga belggiin. Jus náhkki báhcet čáhppes vuodjadielkut, daid sáhttá geahčalit ruvvet eret guolgadovssiin. Jus náhkki báhcá liib-malágan vuodja, dat ii njama osttu seamma láhkai go náhki eará oasit ja náhkki ostašuvvá eahpedássidit.

Navihuvvon náhkki basso buhtes čázis ja guđđo galbma čáhcái vuordit ostučázi gárvásmuvvama. Náhki sáhttá maiddái bidjat galmmihanbumbái vuordit čuovvovaš bargomuttu.

# OSTEN

Bohcconáhki ostemii geavahuvvo dábá-laččat siedgga, dego ovdalis Ostosiid háhkan -bihtás muitaluvvo. Siedggain ostedettiin sistis šaddá dimis. Leaibe- ja soahkebárku addet náhkái garrisut ja seavdnjadut ivnni, muhто duše daiguin okto ostedettiin sistis šaddá garas. Leaibe- ja soahkebárkku sáhttá geavahit juo siedggain ostejuvvon sistti báidnimii. Muhtin duodjárat lasihit ostui reatkká, mii dipmada sistti.

Sistti ostemii eai dárbbašuvvo eará ávd-nasat go ostu. Ostučáhcái sáhttá lasihit sáltti, earenoamážit jus orru, ahte náhkki

bohtanišgoahtá ja rievda gummeláganin ostema áigge.

Osten dáhpáhuvvá loika ostučázis, ii goittotge badjel +38 °C. Osten bistá vahku dahje juoba guokte. Náhkit luvvaduvvojit álo odđa ostučázis, buohkanassii moaddelogi geardde dan mielde, galle náhki leat. Náhki ostenvuohki ja -gráða válljejuvvovit sistti anu mielde. Jus sisti lea omd. gáffeseahkaide ja eará smávva dujiide, maidda galgá dipma ja litna náhkki, sistti galgá ostašuvvat čáða, gik-sat. Čuovvovaš ráva leage čáða ostejuvvon sistti várás.



**Osttut duoldamin vuosšanruittus.**

## Osttu vuošsan:

Dárbašat stuorra stállekástrulla dahje vuošsanruittu (ruovde- dahje álumiidnástrullas luovvana metálla, mii vuhtto dasto sistis dielkun). Čuovvovaš rávvaga sáhttá heivehit vuošsanlihti ja ostocohkodaga veahkatvuoda mielde.

100 l čázi  
s. 10 kg osttuid

Bija osttuid kástrullii ja lasit čázi. Divtte duoldat vuollegis temperaturvras s. ovtta diimmu lohki vuolde. Váldde osttuid eret čázis dahje jus lea anus ruitu, leike ostučázi omd. sáviid sisä čoaskut dahje čoaskut dan láivudemien.

Seamma osttuid sáhttá vuošsat 3-4 geardde. Ná oažju ostučáziid, maid veahkatvuhta lea gitta vuoššangerddiin ja -áiggis.

Vuosttas golbma ostučázi galget leat goidasat, ovdamearkan okta oassi ostučáhci ja 4-6 oasi čázi (1:4-6). Dat lea vealta-meahttun lunddolaš šaddoostemis, mas náhki seallageardi ii rahppojuvvo pikkeleremiin. Menddo vehkkes ostocohkodat dahpada náhki ráiggiid, goas ostenvádnasat eai beasa čiekjalabbui náhki sisä. Vuosttas ostengeardái buoremus ostučáhcí šaddá moddii vušsojuvpon osttuiguin.

Ostučázi veahkatvuhta lasihuvvo vehážiid mielde, ovdamearkan 1:3, 1 oassi ostučáhci ja golbma oasi čázi, de 1:1 ja nu ovddosguvlui, dassážii go manjimuš cohkodagat leat dušše ostocohkodagat.

Náhki ostejuvvo pulsáhtormášiinnas, ostentrumbbus dahje omd. sáves. Sáves náhki galgá healsut duollet dálle. Pulsáhtormášiinnas ja ostentrumbbus osten lea johtilut ja ivnnis šaddá dássit. Ostučáhcí molsojuvvo sáve siste ostedettiin 1-2 beavvii gaskkaid ja ostentrumbbus mángii beavvái. Ostema ovdáneami

sáhttá čuovvut nu, ahte guorahallá cohkodaga ivnni ja molsu cohkodaga, go dat álgá leat dušše čáhci.



Ostentrumbu.



Sáve siste ostedettiin náhkiid galgá healsostit duollet dálle. Heijjá Elle healsumin náhki.

### Goas sisti lea ostašuvvan čáđa?

Ovdalis govejjuvpon ostenvuogi čuovvumiin náhki luvvaduvvo álo odđa ostučázis, dassážii go áibmu johtá náhki čáđa, go njuoska náhki báhcá giedain. Náhkis sáhttá čuohpastit bihtá ja geahččat čuhpposa. Jus náhki ivdni lea dássit iige das vuhtto vilges stáhpí, dat lea ostašuvvan čáđa.

### Goas sisti ii ostejuvvo čáđa?

**Trumbbu náhki** ii ostejuvvo ollenge dahje dat ostejuvvo ovttá ostučázis ivnni dahje govaldaga dihte (náhki ii ostašuva čáđa, báhcá ostekeahthes, njuoska geardi). Náhkis neskojuvvojtit cuoccat ja buoiddit eret ovdal ostema. Náhki čavgejuvvo trumbbu birrasa ala njuoskkasin, vai dat goikkadettiin čavgá čuoddji cuozzan.

**Dohppanáhki** ostejuvvo maiddái nu ahte dasa báhcá njuoskageardi. Dohppasistin geavahit nana náhki ja ulbmilin lea, ahte dat gierdá láktasa ja bissu hámis.

**Niestelávka- ja gámasisttit** galget gierdat láktasa. Osten gaskkalduhtto dalle, go rastáčuhpposis oidno njuoskageardi, vilges geardi guovdu. Dákkár sisti ii njuoska nu álkít go čáđa ostašuvvan sisti. Maiddái bargosistebuvssaid sisti lea buorre leat dákkár.

kár láktasa gierdi náhki. Lea fuomášahti maiddái, ahte jus lea dikšumin niestelávkasisti, iige oste dan čáđa, de dat báhcá garrasabbon go čáđa ostašuvvan sisti.

### Trumbunáhkit

Navilduvvon, neskojuvpon ja báttiin čanaduvvon (govadaga várás) náhkit biddjojuvvojtit luvvat siedga-, siedgasoda-(osttut ja dábálaš láibunsoda) dahje leaibeostučáhcái moatti jándorii. Daid ii galgga healsut ostema áigge. Náhkit válđojuvvojtit eret cohkodagas ja biddjojuvvojtit goikat.



Batihkkabáidnon trumbunáhki.

# NEASKIN

Náhkki neskojuvvo ostemiid gaskkas. Giedđain neaskkedettiin náhkki neskojuvvo assodaga mielde 3-10 geardde, mášiinnain oktii neaskin sáhttá leat doarvái, earenoamážit čearpmahahkii.

## A. Neaskin giedđain

Náhkki hengejuvvo neaskinholggaa ala asibealli bajás. Náhkki neskojuvvo neaskinruvddiin ja náhki galgá ain sirdit vai sáhttá neaskit miehtá. Giehtaguššama ulbmilin lea neaskit náhkis eret cuoccaid ja buiddiid sihke dipmadit náhki. Náhkki lea neskojuvvon, go neaskkedettiin luovvanit šat smávva moalut.

## B. Neaskin mášiinnain

Náhki neaskin mášiinnain lea mángga geardde álkit go giedđain. Neaskinmášiinna geavaheapmi gáibida goittotge hárjáneami. Doaivunjárgga náhkkebájis náhkiid neaskima sáhttá oahpahallat sisteprošeavtta bagadalliguin dahje omd. náhkkekurssain.

Náhkiid neaskin mášiinnain lea álkimus, go náhkki lea ostejuvvon dan veardde ahte dat ii leat šat njaláhas. Čearpmahagaide lea dábabálaččat doarvái oktii neaskin, muhsto ráves bohccuid náhkiid sáhttá gártat neaskit mángii ostemiid gaskkas.



Neaskinholggaa alde náhki neaskimin. Govven Leena Aikio.



Nubbi bealli náhkis lea juo neskon ja náhki lea jorgaluvvon nuppi beali neaskima várás.

# VUOIDAN

Náhki dipmadeami ja bajáža suddjema dihte dan lea buorre vuoidat. Ovdal vuoidamii leat atnán omd. guolevuaja ja bihka seaguhusa. Dán áigge vuojat leat ealli- ja šaddovuojat, mat leat oažžumis golgin ja váksin.

Sisttiid vuoidamis geavahit dábálaččat Ensul AM 90 –nammasaš náhkkevuaja. Dan geavahandorvvolašvuodarávvagis čuožžu, ahte vuojas leat sulfihta ja guolevuaja lassin syntehtalaš oljjut ja anionalaš emulgáhtor. Ávnnaš earduda čalmmiid ja jus dat šaddá liikái, dan galgá dalán doidit eret. Čalbmái riškkihan vuaja galgá dalán doidit bures eret ja de galgá mannat doaktára lusa, maiddái jus ávdnasa vahágis njíellá. Vuaja ii oaččo leiket duolvačáhcebohccái, bajáščáhcái dahje vuodđočáhcái, muhto dan galgá njamahit dasa dárkkuhuvvon láktasa čadni ávdnasii. Vuaja giehtadaladettiin galgá coggot earenoamáš suodjegistáid. Vuodja lea biologalaččat bieđganeaddji, muhto lea mirkkolaš čáhcealániidda ja sáhttá dagahit guhkesáigge váddováikkahuhusaid čázádagas.

## Vuoidan golgi vuojain (omd. Ensul)

### Lihti siste:

Sehkke ovta sistti várás 2 lihtera loika ostučázi ja 2 dl náhkkevuaja. Bija sistti luvvosii ja divtte vuoidašuvvat sullii jándora stohpolieggasis. Healsso sisti moddii vuoidama áigge.

### Vuoidamiin:

Vuoi náhki njammá vuoa, dan galgá diktit goikat dassážii go dat lea seamma lávttas go goikkisin čárvojuvvon beavdebasaldat. Sehkke 1 dl náhkkevuaja ja 1 dl ostučázi dahje čázi. Lebbe sistti beavddi ala asibealli bajás ja vuoidda vuoya omd. málagusttain. Ná vuoiddadettiin ii báze bázahussan vuodja iige dat beasa duolvačáhcebohccí bokte lundai.



Sistti vuoidan lihti siste ostovuodja-cohkodagas.

# GOIKADEAPMI JA DIPMADEAPMI

Go sisti lea ostejuvvon (ja vuidojuvvon), dat goikaduvvo. Goikadit sáhttá mángga láhkai. Deháleamos lea goittotge goikadit náhki gulul ja dipmadit ja fanahit dan goikadeami áigge, amas dat garrat goikadettiin.

Okta vuohki lea goikadit sistti olgun suovianis nu, ahte dipmada dahjege ruvve dan giedä čađa duollet dálle go goikan ovdána. Mángasat máhccot sistti plástt-

etseahka sisá ja cogget dan galmmihan-bumbái jiekjut. Dasto sistti váldet suddat ja suttisin fanahit ja ruvvejit dan giedain, goas dat seammás goiká ja meaidašuvvá veháš. Sistti sáhttá galmmihit ođđasit, ja de geardduhit bargomuttuid dassázii go sisti lea goikkis ja dimis. Dát vuogit leat hihtásat ja lossat ja heivejit dalle, go lea dikšumin moadde sistti hávil.



Ostejuvvon sisttit goikamin Jokkmokks Naturskinn-fitnodagas.

Go sisttiid lea dikšumin stuorát meriid, ferte goikadeamis ja dipmadeamis váldit atnui vugiid, maiguin jodálmahttá pro-seassa ja geahpeda giedäiguin bargama. Álkes vuohki goikadit lea spilet sisttiid seaidnái dahje muorrapláhta ala sivrra gierdi spihkáriiguin dahje duorranávlliiguin (ruovdespihkáriiguin báhcet čáhppes luottat). Náhkkái lea mihtilmas, ahte dat manna čoahkkái goikkadettiin, muhто spilen eastá dan. Dat maiddái ve-

ahkeha náhki dipmadeami. Sisttiid sáhttá maiddái vuoidat easka dán muttus.

Doaivunjárgga náhkkebájis lea anus náhki dipmadantrumbu, gos sisttit jorr-ret spáppaid siste. "Spábbamearas" sisttit dipmet viehka bures, muhto dat sáht-tet mannat čoahkkái go trumbu jorrá. Sisttiid galgá fanahit bures trumbbus dipmadeami manjá.



**Sisttit spábbamearas.**

# FANAHALLAN

Fanahallan gárve náhki, dipmada dan ja njulge joimmiid. Juohkehaš guhte lea oastán náhki, diehtá ahte dan hatti vuodđun lea kvalitehta, muhto maiddái njealjehasjuolgi dahjege sturrodat. Juo dat lea buorre sivva fanahit sistti nu olu go dat fatná. Nubbi áinnas seamma buorre sivva lea, ahte go náhki fanaha dán muttus, dat ii šat fana duodjin. Ii vissásit livčče somá, jus vaikkoba sistebuvssaid nubbi leagga fanašii anus hámheapmin!

Náhkkeindustriijas atnet mánggaid iešguđetlágan mášiinnaid náhkiid fana-hallamii. Doaivunjárgga náhkkebájis eai leat vel dákkár mášiinnat, nuba náhkiid ferte fanahallat giedaiguin. Sistti sáhttá fanahallat giedaiguin, jiehkuin, fask-kanuin dahje dipmadeami ja fanaheamí várás duddjojuvvon nadđaruvddiin dahjege spierkuin, man dearri ii leat nu bastil. Maiddái ruvvenmuorra lea anus fanahaladettiin.



Goikaduvvon sistti dipmadeapmi Jokkmokks Naturskinn-fitnodagas.

# GÁRVVES SISTI

Dipmadeami ja fanahallama dahjege me-aidima manjá sisti lea gárvvis. Dál sáhttá oaidnit ja dovdat giedja vuostá sistti kvali-

tehta ja mearridit makkár atnui dat buo-remusat heive.

## RÁDJAN

Gárvves sisti seailu jagiid, go dan rádjá olgovistái dahje eará čoaskkes ja suoiv-vabáikái. Stohpu lea menddo liekkas ja goikkis, jus sistti áigu seailluhit guhkit

áiggi, go dat čalusmuvvá. Galgá fáruhit, amas beaivečuovga beasa guvgodahttit náhki eahpedássidit. Beaivvadagas sisti guvgoda johtilit.

## SISTTI KVALITEHTAKRITERAT

Go sistti ávdnasa lea válljen riekta ja juohke bargomuttu lea dahkan fuolalaččat, boađusin lea sisti, man kvalitehta lea buorre. Sistti kvalitehtaluohkáid sáhttá juohkit čuovvovaččat:

### Kvalitehtaluohkát I-IV

**I luohkká:** Feaillahis bajáš, eai ivdneerohusat eage gurbmáráiggit. Geavahuvvo biktasiidda dahje eará dujiide, main dárbašuvvojit stuorra, feaillahis viido-dagat.

**II luohkká:** 70-80 % feaillahis bajáš Geavahuvvo omd. buvssaide dahje eará

dujiide, main náhki vaddjo stuorra biht-tán. (Ollesolbmo sistebuvssaide mannet guokte 10-12 nj sturrosaš náhki.)

**III luohkká:** s. 50 % feaillahis bajáš Heive lávkkaide, gáffeseahkaide dahje eará dakkár dujiide, main ii gáibiduvvo stuorra feaillahis viidotat, muhto baic-ce minstariid sáhttá stellet náhki bajáža mielde.

**IV luohkká:** vuolil 50 % feaillahis bajáš Geavahuvvo dujiide, main náhki bajiloainnus lea uhcit mearkkašupmi, omd. náhkkebáttiid ja dearrásiid ávnnasin.

# SISTTI HADDI

Sisti bohcconáhkki –prošeavtta fidno-  
šeapmikurssas golggotmánus 2007 stu-  
derejedje maiddái dujiid hattiaddima.  
Kurssas rehkenaste sistáíhatti, mas  
árvoštalle sistedikšuma goluid, dego  
duljiid, osttuid ja eará ávdnasiid oastima,  
Doaivunjárgga náhkkebáji láigogoluid,  
mátkegoluid (50 km/b), náhkkeduodjára  
bargoáiggi ja dasa bálkká.

Haddi rehkenastojuvvui hávil 50 sistti  
dikšumii. Ná rehkenastimiin ovta  
sistti haddin šattai sullii 75 €. Dát haddi  
sisttsdoallá árvvulasveearu, muh-  
to ii gokčama. Dat dárkuha, ahte jus  
sisteduojár vuovdá sistti 75 €:in, de dain-  
na hattiin gokčá doaibmama goluid ja  
fidne alcces bálkká, muhto fitnodahkii ii  
báze vuouitu.

Dát rehkenastojuvvon haddi vuodđu-  
duvai eanaš árvui mätkekilomehteriin,  
bargodiimmuin ja náhkkebáji geava-  
heamis. Sistti duođalaš haddi sáhttá  
spiehkkasit dán árvvus viehka oluge  
sisteduođjára bargovuogi, náhkkebáji lái-  
gohandárbbu, sistemeari ja mätkegoluid  
vuodđul. Dárkilis árvvoštallama sáhttá

dahkat neahtas omd. siidduin [www.ouka.fi/ouluseutu/yrityspalvelut/perustamiso-pas/liiketoimintasuunnitelma.htm](http://www.ouka.fi/ouluseutu/yrityspalvelut/perustamiso-pas/liiketoimintasuunnitelma.htm).

Fidnošeapmikurssas rehkenastojuvvon  
hattis ii maiddái váldon vuhtii sistti  
sturrodat, muhto baicce haddi lei reh-  
kenastojuvvon stuhkaid mielde. Das  
maiddái lea navdon, ahte buot sisttiin lea  
seammalágan kvalitehta. Duohtavuođas  
náhkit vuvdojuvvoyit njealjehasjulggiid  
mielde ja náhkit leat sierrasturrosačcat.  
Sisteduojár juohká ieš sisttiid kvalitehta-  
luohkáide ja bidjá hatti daid mielde. Son  
maiddái mearrida vuovdágo sisttiid náh-  
kiid vai njealjehasjulggiid hattiid mielde.

## **Bohcconáhkiid sturrodagat gaskamearálaččat:**

Čearpmahaga sturrodat lea dábálaččat  
7–9 njealjehasjuolaggi (nj) ja dan assodat  
lea 0.5 – 0.6 mm.

Rávesbohcco náhki sturrodat lea 12–13  
nj, assodat 0.7–1.0 mm.

$$1 \text{ nj} = 0.0929 \text{ m}^2 (30 \times 30 \text{ cm})$$

$$1 \text{ m}^2 = 10.76 \text{ nj}$$

# OSTEN SIERRALÁGAN ŠATTUIGUIN

”Áinnas dáid šattuid leat atnán náhkiid ostemii: Guosa gara leat atnán náhki ostemii, amas náhkki garrat buollašis dahje čallut căzis. Daknjasat ja suorbmarási ruohttasat leat heiven náhkiid ostenávnnasin. Gáranasmuorji lei dábálaš ostemis adnon šaddu. ‘Dálkkasgeadȝgeurttas’ (su. rohtoraunioyrtti) leat ráhkadan vuoidasa, man dihte náhkki bisui dimisin. Lönnrot mielde varraruohatas lei gul buorre náhkiid ostemis, juoba buoret go háikka garra. Dan leat geavahan maiddái, go leat báidnán náhki ruoksadin. Linné mielde sámiid náhkiid báidninvuohki lei oalle oktageardán ja johtil: suske varraruohttasa ja leaibebárkku ja de dáinna čolggain vuide náhki. Dan dihte sápmelaččain ledje rukses čeabehat ja suodjegeažit, rukses boahkánat ja sisthehat.” ([www.yrttitarha.com](http://www.yrttitarha.com))

## Siedga-leaibeosten

Dás sistti lea vuos ostejuvvon siedga-ostučázis dassázii, go áibmu boahtá náhki čaða. Dan manjjá osten joatkašuvvá leaibebárkkuin dahjege -osttuin. Leaibbi sáhttá lasihit siedgga jovkui maiddái juo ovdalais.

Vuošša leaibebárkkus vehkkes cohkoga. 60 lihtera ostučázi várás dárbbabašuvvo 4-6 kg leaibebárku (seammá bárkkuid sáhttá vuoššat golbmii). Čoaskut ostučázi sáve siste. Bija 2-6 náhki 100 % leaibeostučáhcái ja de healsso, vuoi náhkit báidnášuvvet dássidit. (Náhkiid sáhttá maiddái jorahit ostentrumbbus, s. 60 l ostučáhci/ s. 1 diibmu.) Guoðe náhkiid

seammá ostučáhcái idjii ja oste odðða, seammalágan cohkodagas čuovvovaš beaivve. Goikat, vuoidda jna. náhkiid dábálaš vuogi mielde.

Sistis šaddá dimis ja seavdnjadut ruškat, ruksesruškat.

## Siedga-soahkeosten

Sieðggain ostejuvvon sisttiid sáhttá ostet vel soahkebárkkuin, vai ivnnis šaddá seavdnjadut. Seamma láhkai go leaibebárkku, soahkebárkku sáhttá lasihit juo árat ostučáhcái.

Vuošša goike soahkebárkku seamma lági mielde go (siedga)osttuid, 1-3 kg náhki/ s. 1 diibmu ja de leike čoaskkut. (Seammá bárkkuid sáhttá vuoššat golbmii.) 60 lihteris 100 % soahkecohkodagas ostejuvvoyit 2-6 náhki. Jus ostet náhkiid trumbumášiinnas, jorat daid sullii diimmu ja guoðe seammá ostučáhcái idjii. Oste náhkiid vuot seamma láhkai čuovvovaš beaivvi.

Goikadeapmi, vuodian jna. dáhpáhuvvet dábálaš vuogi mielde.

## Soda-siedgaosten

Sistái fidne odðalágan, sevdnjes ivnni áibbas dábálaš láibunsodain (natriumbikárbónahhta). Soda luvve juo mángii vuššon osttuin ivnni, mainnna sáhttá báidnit siedgaosttuin ostejuvvon sistti. Sodaosttu sáhttá geavahit juo aivve ostema álggusge. Bija juo vuššon siedgaosttuid duoldat odððasit ja lasit ostučáhcái 1-2 burkke láibunsoda.

Vuošsa ostučáhci 1-2 diimmu. Oste sisttiid dábálačcat trumbbus dahje lihtis.

Náhkiid sáhttá guodđit idjii soda-cohkodahkii ja lonuhit daid vel odđa sodaostučáhcái, dassážii go ivdni lea buorre. Joatkke ostema dahje goikadeami jna. dábálačcat sisttiid giksangráða mielde.

## Siedga-danjasosten

Náhkiid ostema daknasiiguin geahččaleimmet čuovvovačcat:

120 lihtera čázi

s. 20 l goike daknasiid, mat vuššojuvvojit 1-2 diimmu

(Seammá daknasiid sáhttá vuošsat golbmii, jus luvvá doarvái ivdni.)

Bija siedggain ostejuvvon 2-6 náhki 50 % danjas cohkodahkii (60 lihtera), ja de jo-rat trumbbus sullii diimmu. Dan manjájorat daid 100 % danascohkodagas ovttä diimmu. Goalmmát osten vuot 60 lihteris 100 % danascohkodagas trumbbu si-ste ovttä diimmu. Guode náhkiid seammá ostučáhcái idjii. Go sisttit orrot leamen gárvásat, goikat daid dábálačcat.

Daknasiiguin ostejuvvon náhkus šaddá ruškat, mas lea vuohittimis ruoná ivdni. Geahččalemiid mielde danjasostemiin oažzu dipma náhkiid.

## Siedga-guohcarásseosten

Guohcarásiiguin sáhttá maiddái ostet náhki, ovdamearkan seamma láhkai go ovdalis daknasiiguin. Náhkus šaddá dimis ja dan ivdni lea siedgaostemii veardidettiin fiskadut ruškat.

## Siedga-lávkeosten

Siedggain ostejuvvon náhkit báidnojuvvojit lávkiin, goas ivnnis šaddá čába fiskesruškat. Lávkegarain vuššo liepma, mas náhkit luvvaduvvojit mánga beaivvi

seamma láhkai go danjas- ja guohcarásse-cohkodagas. Lávkegarat dárbašuvvojit s. 30 lihtera. Náhkus šaddá dimis ja čábaivnnat, muhto náhkkái báhcá lávkki unohas hágja.

## Guossabárken

Ruotas Böles lea Bölebrys Garveri - nammasaš náhkkemeaidinfitnodat, mii bárke gusanáhkiid guossabárkuin ng. galbmabárkemiin. Proseassas náhkit luvvet 4-6 mánotbaji čiekjalis áldásiin cohkodagain, main lea guossabárku. Ál-ggos náhkit leat goidasut bárkočáziin ja daid sirdet ain veahkadut bárkokochko-dagaide. Áldásiin eai molssó čázi, daidda dušše lasihit čázi ja bárkku dárbbu mielde. Náhkkefitnodagas čázit, mat leat dál anus, leat molsojuvvon 1980-logu álggus.

Geahččaleimmet ostet bohcconáhki guos-sabárkuin. Bijaimet moadde čearpmaha-haga sáve sisä guossabárkočáhcái suoid-nemánu loahpas ja lasiheimmet duollet dálle bárkku. Mis eai lean dárkilis rávvagat cohkodagaid veahkatvuodas jna., nu ahte gárttaimet dušše geahččalit. Viim-mat válddiimet náhkiid eret bárkočájis golggotmánus ostengeahččalankurssa áigge. Bohtosis sáhttá árvalit, ahte guos-sabárku dipmada bohcconáhki. Ivdni lea čába čuvgresruškat. Asehis bohcconáhkkii ostašuvvá olu johtilabbot go assás gu-sanáhkkii, nu ahte ostašuvvama ii dárbaš vuordit jahkebeali. Dárkilis rávvaga dah-kan bohcconáhki guossabárkoostemii dárbaša vel lassegeahččalemiid.

## Gáffeosten

Ensi Aikio ja Hannu Hämäläinen geahččaleigga sisteprošeavtta áigge ostet dahje báidnit bohcconáhki gáfin. Siedggain ostejuvvon sisttit báidnojuvvojedje gá-

fin, mii lei vuššojuvvon oassái mollejuvvon gáffebábuin. Boadusin ledje buorit sisttit, main lei mielkegáfe ivdni, muhto ii gáffehájda.

## Sistti báidnin varralihpeheavnne-guobbariiguin

Láiggijd báidnirávagihppaga mielde 'varralihpeheavnneguoppar' (su. verihelt-taseitikki, la. Dermocybe semisanguinea) báidná láiggi ruškes oránšas čáhppadii. Almmá gáskásanávdnasiid (metállásálttii, omd. oksálasivrrain láiggi giehtaguššan váikkuha dasa, ahte ivdni darvána) haga boadusin lea ruškeslágan oránša. Veikkiin oažju ruškesruoksada ja ruvddiin rukses-fiolehta čáhppada.

Jus báidnimii geavaha álumiidnasáltti ja dušše guobbariid julggiid, boadusin lea oránša, jus dušše háhtaid, oažju viid-neruoksada. Jus geavaha oba guobbara, boadusin lea rukses ivdni.

Varralihpeheavnneguoppar lea mirkkolaš guoppar. Go rassá guobbariiguin, lea buo-remus doidit giedaid fuolalaččat giehtadallama maŋnjá dahje atnit suodjegistáid. Guobbariid vuoššadettiin galgá fuolahit lanja biggoheamis iige mielas galgga orrut vuoššanlanjas. Buoremus livččii vuoššat báidnincohkodagaid olgun.

Sisteprošeavta ostengeahčalankurssas geahčaledje sisttiid báidnima varralih-peheavnneguobbariiguin. Vuos náhkiid ostejedje (siedga)osttuin dassážii go áibmu bođii čáda.

### Vuošša guobbariid čuovvovaččat:

15 lihtera čázi

Sullii 4-5 lihtera galmmihuvvon varralih-peheavnneguobbariid

Vuošša 1-2 diimmu, lasit 1 dl álumiid-nasáltti duoldi čáhcái. Sille guobbariid eret čážis ja čoaskkut dan loikkasin.

Bija guokte siedggain ostejuvvon náhki guopparčáhcái ja divtte báidnašuvvat 3-4 jándora. Váldde náhkiid eret cohkodagas, vuoidda, goikat ja dipmat dábaččat. Geahččalusnáhkis šattai dimis ja ivnnis fiinna sevdnjes golleruškat.

## Gusaguopparbáidnin

Geahččaleimmet báidnit sisttiid maiddái gusaguobbariiguin (bohccoguobbariiguin). Báidnimis geavaheimmet liema, mas bealli lei guobbariid vuoššanliepma ja bealli guobbariid luvvadanliepma.

Vuoššanliepma:

1 gievnni dievva galmmihuvvon gusaguobbariid, 10 lihtera čázi. Vuošša ovttia diimmu.

Guobbariid luvvadanliepma:

1 gievnni dievva gusaguobbariid, mat leat luvvaduvvon sáltečázis (500 g sálti ja 10 lihter čáhcí)

1 dl álumiidnasáltti

Sille guobbariid eret čázis ja čoaskkut dan. Seagut vuoššan- ja luvvadančázii oktii ja bija guokte siedggain ostejuvvon sistti dán guopparčáhcái. Healssos ain duollet dálle, vai ivdni darvánivččii buorebut ja ahte náhkiin eai šattaše girjjagat. Divtte leat čázis nu guhkká go leš du mielas doarvái, muhto seaillut čoaskkes sajis. Geahččaleamis sisttit ledje 5 jándora guopparčázis.

Sisttiin šadde dipmásat, muhto ránesivnнат. Báidninčáhcái lasihedje álumiid-nasáltti, vai ivdni darvánivččii náhkkái.

## Vilgessisti

Vilgessisti sáhttá dikšut máŋgga láhkai. Dás leat golbma sierralágan vuogi, main álumiidnasáltti ja Novaltalain dikšon náhkis šaddá vehá vielgadut go nisojáf-fuiguin.

### a. álumiidnasálttiin:

Sehkke sálttiid 1:2, okta oassi álumiidnasálти ja guokte oasi dábálaš sáltti. Luvvat sáltti 3 lihtera báhkka čázis ja lasit 7 lihtera galbma čázi. Bija náhkiid čáhcái ja divtte leat 6-9 jándora. Doidde ja goikat, muhto ále vuoidda.

### b. nisojáffuiguin

4 kg nisojáffuid  
1/2 -1 kg sáltti  
16 l čázi 7 náhki  
Suddat sáltti báhkka čázis ja lasit dan manjná galbma čázi. Lasit nisojáffuid ja fiero njárbes dáigin. Bija náhkiid dáigái ja healssos duollet dálle. Divtta leat 5-7 jándora. Váldde náhkiid eret ja doidde bures

čázis. Dipmat náhkiid, muhto ále vuoidda.

### c. Novaltal AL

700 g sáltti

10 l čázi

Luvvat sáltti báhka čázis. Lasit galbma čázi, nu ah te sáltečáhcí čoasku loikkasin. Bija náhkiid sáltečáhcái ja divtta váikkuhit sullii diibmobeali. Váldde náhkiid eret. Lasit ja sehkke sáltečáhcái 0,75 dl AIV-suvrra. Bijat náhkiid ruovttoluotta sáltečáhcái ja healsso daid álggos. Divtta náhkiid leat ija badjel ja de lokte daid eret čázis. Lasit 200 g Novaltal, bija náhkiid vuot sáltečáhcái ja divtta leat 2 jándora. Váldde náhkiid eret ja doidde, muhto ále vuoidda. Goikat ja dipmat



Sierra šattuiguin  
ostejuvvon ja ee.  
ruovdevihtillain  
báidnojuvvon  
náhkkit  
Govven Merja  
Heikkinen.

## Álumiidnasáltti

Álumiidnasáltti eatnamiibukti Oriola Oy ja dan geavahandorvvolašvuodadieðáhusa mielde álumiidnasáltti geavahuvvo láiggiid báidnimii, akváriuma buhtisteapmái (goddá baktearaid) ja ee. geadgedeodorántii. Apotehka vuovdá kálium-álumiidnasalfáhta, mii lea dálkkodeapmái iige leat váralaš.

Álumiidna smávva mearrin ii hehtte čázádagaid, nu ah te jus dat šaddá duolvačáhcebohccái, de dat ii leat váralaš. Álumiidnasáltti vahátlašvuohta ii leat čájehuvvon guhkkit áigge geavahusasge. Álumiidnasáltti lea goittotge suvrriis, nu ah te dat sáhttá eardudit liikki. Maiddái gavjja vuognan omd. neaskkedettiin sáhttá eardudit hearkkes olbmo. Álumiidnasáltti sáhttá geavahit ovdamearkan gápmasiid sáltemis, muhto lea buorre coggat suodjegistáid ja jus lea hearki, de bidjat vuognansuoji. Álumiidnasáltti ovdun lea dábálaš sáltai veardidettiin, ah te dat goikada. Gámasnáhkki goiká buorebut iige álumiidnasálttiin sáltejuvvon gápmasiin gorrojuvvon gáma njuoska dego dušše dábálaš sálttiin sáltejuvvon gámasnáhkki.

# GUOLGGA JA EARÁ BÁZAHUSAID ÁVKINATNIN

Bohccoguolga lea okta luondu iežas "high-tech design" buktagiin. Bohccoguolga lea guovnnjas ja danin dat lea buorre liekkassuodji. Meahcce- ja vánddar~danbládiid oadđádatgeahčaleamit addet álo seammá bohtosa: goikaduvvon bohccoduollji lea buoremus liekkassuodji. Deattus ja sturrodagas bealis dan goittotge eai mánggat lávkasealggis vánddardeaddji vállje. Guolgga siste lea áibmu, mii ii dušše doala bohcco liek-

kasin, muhto man dihte vuoddji boazu maiddái govdu čázis. Boazu leage buorre vuoddji. Maiddái mánga sámemáná leat hárjehallan vuodjat goikebohccoduollji "vuojadanrieggán".

Sisti bohcconáhkki –prošeavitta ulbmilin lea movttiidahttit ávkkástallat maiddái guolgabázahusain, mii šaddá navildeami siidobuvttan. Dás ovdamearkan lea Merja Heikkinena uvjaliinnis gorron čohkkánvuloš dahje oadđádat, man siste



**Reagas leat vuoluš, man olggožin lea uvjaliidni ja deavddan bohccoguolga, ja duodji, mii lea duhppejuvvon ullus ja guolgas, láhttis bohccoguolga-betonapláhtat. Merja Heikkinen.**

lea bohccoguolga. Dan ovdun lea duoljái veardidettiin, ahte biktasiidda eai darván guolggat. Merja Heikkinen lea geahčalan sehkket bohccoguolggaid maiddái betongai ja duhppemii.

Bohccoguolgavulloša sáhtášii atnit maidai omd. beatnagiid ja bussáid vuložin. Boazobeaná bivvá dainna olgun - jus dasa addá duolji oađđádahkan, dat goittotge gaikkoda dan ja oađđá muohttaga alde duolji bálddas. Suomas ja eará guovlluin málmmis leat čuođit duháhat eará beatnagat ja bussát, mat dárbbašit dipma ja liegga bolstara vuollai.

## Komposteren

Bohccoguolga ja ostuvuoššamis báhcán osttut heivejít bures komposta ávnnasin ja dahket dan luohpin. Máŋggain dállo-doaluin lea juo leamen rabas biodunngáš dahje sierra kompostor dállodoallobázahusaid komposteremii. Boazobearrašiid dállodoalus šaddá mearkkašahhti olu biobázahus, earenoamážit jus šiljus áide de siste leat omd. vuojánat ja maiddái jus bohccuid njuvvet stobu luhtte. Ovdamearkan bohcco guomočaoavji lea buorre biebmoávnas kompostii. Sisttiid dikšuma bázahusat, guolga ja osttut, leat maiddái komposteremis boares suinniid, lasttaid jna. siste. Komposteremii leat oažžumis olu rávvagat girjiji ja interneahtas. Dain juohkehaš sáhttá váljet alcces heivvolvaš vuogi komposteret biobázahusaid.

## Muorjjit ja buđehat guolgamulddis

Anáris leat geahčalan sierralágan vugiid atnit ávkin muorje- ja buđetbealddus bohccoguolggaid, vai mulddis šaddá luohpi:

1. Goaivvo eatnamii rokki. Bija bodnái komposta ja dan ala mulddi ja bohccoguolggä seaguhusa. Bija šaddat omd. čáhppeşjerietmiestaga. Vuordimis leat valljis stuorra muorjjit!

2. Go gilvvát buđehiid, bija buđeha vuollai bohccoguolgadukku, de oačut stuorát buđehiid.

## Eanamuorjjit allabeaŋkkas

Allabeaŋkka dahkanráva:

- goaivvo bajil eatnama eret 150-180 cm govdosaš viidodagas, guhkkodat dan mielde go háliidat
- sirre lavnnji ja mulddi (jus dat lea), rája mulddi
- lebbe guovdu s. 50 cm govdodahkii rissiid, muorragierragiid, ostu- ja bárkočáhcebázahusgaraid dahje eará garra šaddoávdnsa
- lebbe rissiid ala lavnnji nuppe beliid
- lavnnji ala čuovvovaš geardin guolggaid, lasttaid, suinniid jna.
- bajimuš geardin (ráddjon) muldi Allabeaŋkka sáhttá gokčat plastikhain ja dasa sáhttá bidjat šaddat vaikkoba eanamurjjiid. Beaŋkka biebmoávdnasat reahkkájít 4-5 lagi šaddadeapmái. Ala sáhttá lebbet vehá veaga, ovdamearkan vuoncábäikka. Go Beaŋkka jorgala 4-5 lagi geahčen, oažžu das buori mulddi.

## Sistin dohkketmeahttun náhki geavaheapmi

Buot duljiin ii šatta buorreslájat sisti. Dákkár duljiid sáhttá ovdamearkan goikadit seainnis reahkaduolljin. Daid sáhttá atnit maiddái vaikkoba beatnaga suoskanduhkorassan: duollji navilduvvo, náhki vaddjojuvvo hámi mielde ja goikaduvvo uvnnas.

# SISTEDUOJIT

Sisteduojut leat árbevirolaččat sámeduojut. Sistti leat atnán biktasiid, gárvvuid, niestelávkkaid ja seailluhanseahkaid ávnasìn. Odđa buvttadanvugiid ánsun lea, ahte dál buvttadit sisttiid eambo go go-assige ovdal. Ávdnasiid lea álkit oažžut, mii addá vejolašvuodaid ovddidit sistti atnima maiddái odđa buktagiidda. Sistti sahttá duddjot maid beare dujiid seamma láhkai go eará náhkiinge. Duojut sáhttet leat vaikkoba dihtorsáhpánvullošat, suffáolggožat ja lámpásuojut.



**Sistegápmagat. Design Satu Maarit Natunen.**



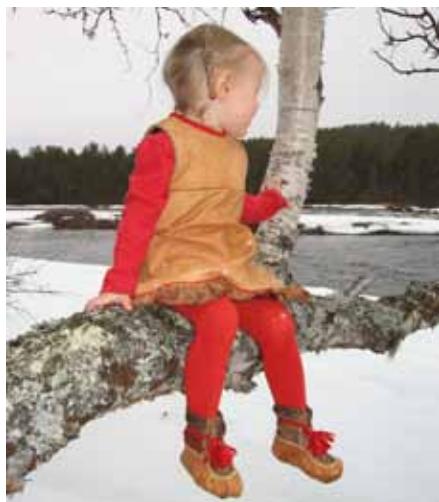
Inspired by YAT. Sistemávkkat BoazoFashion –čajáhusas jagis 2010. Govven Hannu Tikkanen



Sivi lea gearggus feasttaide. Cocktail  
-čuvla Heli Utriainen-Guilloton ja lávka  
Tanja Sanila. Govven Ulla Isotalo



Sisteliivva. Duddjon Virpi Jääskö. Govven  
Mika Viikeväkorva.



Lysti-nieiddaš čiñadan sistečuvllain  
Juvdujohgáttis. Duddjon Anna Roos.



Lámpásuodji náhkis. Design Bölebyns  
Garveri.

## TERMINOLOGIIJA

### asibealli

cuoccabealli, bierggobealli náhkis, duoljis; vrd. guolggabealli

### assi

duolji dahje náhki bierggobealli

### áldu

njinjálas boazu 2 jagis ovddosguvlui, go lea miessi

### álddoduollji~áldodat

álddu duollji

### čearpmahat

čearpmaha duollji dahje náhki

### čearpmat

1/2-1 jahkásaš boazu

### duodji

sámi duodji, mii máksá sierralágan ávd-nasiin duddjojuvvon dujiid, dego muoras, dávtis, čoarvvis, sistis jna.; buvttan sáhtta leat omd. reahka, liidni dahje goikkehat

### duollji

bohccoduollji, sarvaga- dahjege ealggaduollji; bohcco guolganáhki

### goikkehat

bohcco guol gagápmasiiguin gorron dálve-gápmagat, goikeeatnan gápmagat; nuvttohat

### gurbmá

gurbmá, bohcco parasihtta, man suoksa eallá miehtá čielggi dassázii, go giddat gahčá eatnamii ja čákná eatnama sisa, gos šaddá čurun

### gurbmáráigi

gurbmásuovssa náhkkái dahkan vuoinjanráigi, man govdodat s. 1-2 mm

### healsut

lihkahit náhki ostučázis

### jiehkku

muorranádat neaskinduodjebierggas, man s-hápmásaš ruovddis leat neaskin- ja deallunbealit

### lokkit ~ lovttet

láktadit, luvvadit (ja máhccut duolji navildeami várás)

### navildeapmi

guolggaa luvven duoljis guohcagahtimiin

### neaskin

cuoccaid ja vuojaid faskun duoljis dahje gápmasiin; gullá náhki meaidimii

### niestelávka

sistis duddjojuvvon sámiid árbevirolaš lávka

### njalahit

muora gara njalahit, gara njaldin njali aigge gaccain dahje niibbiin

### njalla

muora garraoassi; njali áigin gohčodit šaddanáigodagas dan áiggi, goas garra njaldása runggus rohttestemiin

### ostu

ostocohkodat, ostučáhci, ostenluovus; siedgga garra, siedgga njalahat, osttut ml. siedggagarranjalahagat (ml.), ostunjalahagat náhki ostemis; leaibeostu

### pikkeleren

náhki giehtagušojuvvo sivraluvvosis (mielke-, gotkka-, glykola-, rišša- dahje ettetsivra); náhkis šaddá suvris, mii jodálmaháttá ostenávdnasiid njammaseami náhki sisa ja náhkis seammás luvvet eret proteiinnat ja vuodja

### rávesboazu

ollesšattot boazu

### rotnu

njinjálas boazu 2 jagis ovddosguvlui, man miessi ii čuovo

### rotnodat

ronu duollji dahje náhki

### sarvádat

sarvá duollji dahje náhkki

**sarvvis**

ráves, varris boazu; ii gáskojuvvon

**sisti**

(osttuin) ostejuvvon bohcconáhkki dahje  
sarvaganáhkki

**spáillit**

gáskon varrisboazu

## **GÁLDUT, ČUJUHUSAT JA LINJKKAT:**

Eskelinen, Jouko: Harrastajanahkurin käsikirja.

Heikkinen, Merja Bohccoguolggakomposteren ja allabeanja. Logaldat-muituimerkemat.

Hermansen Hætta, Inga 1993: Sisti. Hovedoppgave i ”duodji”. Statens Lærerhøgskole i forming. Oslo.

Jannok Porsbo, Susanna 1988: Samisk dräcktskick. Ájtte Förlag, Johkamohkki.

Somby, Seija Risten 2008: Sisti. Duodji. Sámediggi, Anár.

[www.bolebynsgarveri.se](http://www.bolebynsgarveri.se)

[www.datafun.fi/nahkuri/](http://www.datafun.fi/nahkuri/)

[www.keminnahkatarvike.fi](http://www.keminnahkatarvike.fi)

[www.kero.se](http://www.kero.se)

[www.nicehouse.fi/puutarha/hyoty/kompost/](http://www.nicehouse.fi/puutarha/hyoty/kompost/)

## MUITUIMERKEJUMIT:



## SISTI BOHCCONÁHKKI

Dát lea Sisti bohcconáhkki -prošeavtta almmustahttán rávagihpa. Gihppaga ulbmilin lea doarjut álgí sisteduodjára sistedikšunproseassas ja giktalit su geahččaladdat maiddái odđa bargovugiid.

Sisti bohcconáhkki -prošeakta lei Sámi oahpahuusguovddáža ovddidanprošeakta, man ruhtadeamis oassi bodii Pohjoisimman Lapin Leader ry EU-ruđaiin. Prošeavtta ovttasbargoguoibmin ledje duodjesearvvit Sámi Duodji ry ja Šiella ry. Prošeakta nogai 31.12.2007.

Teavstta jorgalan ja heivehan Seija Risten Somby.



Saamelaisalueen koulutuskeskus  
Sámi oahpahuusguovddáš  
Säämi máttááttâskuávdáš  
Säǟmvuúd škooúl'jemkōōskōs

PL 50, 99870 Inari, 040 723 7309, [www.sogsakk.fi](http://www.sogsakk.fi)