

VALI MAHEKÖÖGIVILI!

Hea sinule, hea loodusele





Kaastööd: Merit Mikk, Darja Matt, Sander Silm,

Airi Vetemaa, Elen Peetsmann

Retseptid: Angelica Udeküll

Täname: Pirja Kullama

Fotod: Lauri Laan, Elen Peetsmann, Merit Mikk

Kujundus: OÜ Purk

Trükk: Ecoprint AS

© Ökoloogiliste Tehnoloogiate Keskus, Harju Mahetootjate Ühing
Turuaarendustoetuse abiga rahastatud tegevus

ISBN 978-9949-9411-8-6 (trükis)

ISBN 978-9949-9411-9-3 (pdf)

2015

HEA LUGEJA!

Mida aasta edasi, seda rohkem maheköögivilju ja -puuvilju Eesti inimeste toidulauale jõuab. Suureneb nii kogus kui ka sortiment. Kas oleks keegi veel mõned aastad tagasi arvanud, et lisaks mahedalt kasvatatud kapsastele ja kaalikatele saame mekkida ka Eestis kasvatatud maheharbuuse, -meloneid ja -maisi? Praeguseks on see reaalsus ja paljudest Eesti mahetaludest jõuavad iga päev meie toidulauale põnevad mahetooted.

Milles siis peitub maheköögivilja kasvava populaarsuse saladus? Seda enam, et maheköögiviljad on tavapõllumajanduses kasvatatud põllusaadustest tihti kallimad. Mahepõllunduses, kus ei kasutata taimekaitsemürke ja kunstväetisi, on käsitsitöö osakaal suur ja saagikus väiksem, mis kajastub paratamatult toodete hinnas. Hinda mõjutab seegi, et erinevalt tavaköögiviljast kasvatakse maheköögivilju suhteliselt väikestel pindadel.

Kuigi ütlus „Oled see, mida sööd” on muutunud juba klišeeks, on sellel tegelikult sügav sisu. Kas teadsite, et pestitsiidide kasutamine on iga EL-i kodaniku kohta viimase kümne aasta jooksul kahekordistunud? Eesti seireprogrammid on taimekaitsevahendite jääke leidnud kolmandikust tavapõllumajanduses kasvatatud köögi- ja puuviljadest, kusjuures imporditud köögi- ja puuviljade sellekohane näitaja oli veel poole suurem. Kui siiani on piirnorme ületavaid pestitsiidijääke leitud importviljadest, siis möödunud aastal leiti piirnorme ületav jääk juba ka Eesti tavaporgandist. Lõpuks satuvad kõik need jäägid ju meie organismil! Mahedalt kasvatatud toitu süües seda hirmu pole. Maheköögiviljast võib tihti leida ka rohkem antioksüdante ja mineraale kui tavaköögiviljast.

Ostes kohalikke maheköögivilju, teame hästi, kes meie toidu kasvatanud on. Siis pole see enam mingi anonüümne toode, mis on peidetud toidu pakendaja või turustaja nime taha, vaid isikupärane ja oma looga toit, mida võime julgesti süüa.

Sellest trükisest leiate lisaks mahetoidu tootmist puudutavale infole ka üheksa köögiviljatoidu retseptid.

7 PÕHJUST MIKS EELISTADA MAHETOITU

1. Mahetoit ei sisalda organismile kahjulikke sünteetiliste taimekaitsevahendite ega antibiootikumide jääke. Samuti pole mahetoidus geneetiliselt muundatud organisme (GMO) ega nende saadusi.
2. Mahetoidus pole sünteetilisi maitsetugevdajaid, värv- ja lõhnaaineid ega magusaineid, mis võivad põhjustada mitmesuguseid tervisehäireid.
3. Uuringud näitavad, et mahetoidust võib leida rohkem vitamiine, antioksüdante ja organismile vajalikke mineraalaineid kui tavatoidust.
4. Mahetoit lõhnab ja maitseb hästi, see on üks olulisi põhjusi, miks tarbijad seda eelistavad.
5. Mahepiim, -liha ja -munad on pärit loomadelt, kes saavad vabalt liikudes nautida päikest ja värsket õhku ning süüa puhast mähesööta.
6. Mahepõllumajanduses ei kasutata sünteetilisi väetisi ega taimekaitsevahendeid – see hoiab meie elukeskkonna puhtana ja paremini talitlevana ka tulevastele põlvetele.
7. Mahetootmine soodustab bioloogilise mitmekesisuse säilimist. Tootmiseks on oluline hästi liigendatud maastik, kus põldudel kasvavad erinevad kultuurtaimed ning põlluäärtelt võib leida liigirikka loodusliku taimestiku.

MAHEPÕLLUMAJANDUSE PÕHIMÕTTED

Mahepõllumajandus ehk ökoloogiline põllumajandus on loodushoidlik tootmisviis, mis põhineb tasakaalustatud aineringlusel ja kohalikel taastuvatel ressurssidel. Mahepõllumajanduse reeglid kehtivad nii taime- ja loomakasvatuses kui ka töötlemisel, tootlustamisel ja turustamisel.

Mahetaimekasvatuse tugisambad on sobiv külvikord ja väetamine. Külvikord ehk eri põllukultuuride kasvatamine planeeritud järjestuses tagab taime varustamise toitainetega ja on üks taimekaitse ennetavaid meetodeid. Mahekülvikorras on väga tähtis, et mõnel aastal kasvaksid põllul liblikõielised taimed (nt ristik), mis suurendavad mulla orgaanilise aine ja lämmastiku sisaldust ning parandavad mullastruktuuri. Lisaks sellele väetatakse ka sõnniku ja teiste looduslikku päritolu väetistega.

Kahjurite, haiguste ja umbrohu tõrjeks ei kasutata sünteetilisi taimekaitsevahendeid ehk pestitsiide. Kahjurid, haigused ja umbrohi hoitakse kontrolli all peamiselt mehaaniliste ja ennetavate võtetega (nt külv optimaalsel ajal, kasvuagegne äestamine, kõrrekoorimine) ning eri kultuuride ja sobivate sortide kasvatamisega külvikorras. Elupaikade säilitamisega soodustatakse kahjurite looduslike vaenlaste esinemist: liigirikkad servaalad, metsatukad, hekid ja muud loodussaared meelitavad põllule kasulikke putukaid. Nii soodustab mahe-tootmine ka põllumajandusmaastike looduslikku mitmekesisust.

Maheloomakasvatuses on esmatähtis loomade heaolu, nad peavad saama vabalt liikuda, viibida väljas ja süüa neile omast magesööta. See annab neile hea tervise. Mahepõllumajanduses **ei kasvatata ega kasutata muundkultuure (GMOsid)**, maheloomi ei söodeta neid sisaldava söödaga. Mahetootmisel tuleb järgida kindlaid nõudeid ja nende täitmist kontrollib igal aastal Põllumajandusamet.

Mahetoit märgistatakse Euroopa Liidu mahelogoga, mis on mahetoodete pakenditel kohustuslik. Lisaks sellele kasutavad Eesti tootjad tavaliselt ka riiklikku ökomärki.

Mahesaadused on kasvatatud mahepõllumajandusele üleminekuaja (kaks või kolm aastat) läbinud maal või pärinevad üleminekuaja läbinud loomadelt. Töödeldud mahetoidus on vähemalt 95% põllumajanduslikke koostisosi pärit mahepõllumajandusest ja kasutada on lubatud vaid sellised tavapõllumajanduslikud koostisosi ja lisaained, mis on kirjas määruse (EÜ) nr 889/2008 lisades. Töötlemisel on lubatud vaid väike hulk valdavalt looduslikku päritolu lisaaineid. Sünteetilised lõhna-, maitse- ja värvained ning maitsetugevdajad lubatud ei ole.

Olenevalt tooraine päritolust märgitakse pakendile päritolutähis „Eesti põllumajandus”, „ELi põllumajandus”, „ELi-väline põllumajandus” või „ELi-sisene/väline põllumajandus”. Kõikidel pakendatud mahetoodetel peab olema järelevalveasutuse kood. Eestis kontrollib taime- ja loomakasvatust Põllumajandusamet (kood EE-ÖKO-01), töötlemist, turustamist ja tootlustamist Veterinaar- ja Toiduamet (kood EE-ÖKO-02).



EE-ÖKO-02

ELi sisene / väline põllumajandus

↑
Päritolutähis

↓
Järelevalveasutuse kood



MAHEPÕLLUMAJANDUS MEIL JA MUJAL

Mahepõllumajandus on üha populaarsem ja aina kasvav põllumajandusharu kogu maailmas. 2013. a oli maailmas mahepõllumajanduslikku maad 43,1 miljonit hektarit ja mahetootjaid 2 miljonit. Euroopas oli mahemaad 11,5 miljonit hektarit ja mahetootjaid 330 000.

Maailma maheturu mahuks hinnati 2013. a 64 mld eurot ja võrreldes 1999. a-ga, on see kasvanud ligi viis korda. Üleilmse maheturu liider 2013. a oli USA 24,3 mld euroga (kasv 11,5%), järgnesid Saksamaa 7,6 mld ja Prantsusmaa 4,4 mld euroga. Euroopa maheturu mahuks hinnati samuti 24,3 mld eurot. Suurima maheturu osakaaluga riigid olid Taani (8%), Šveits (6,9%) ja Austria (6,5%), kus suurem osa mahetoidust müüakse supermarketites. Mahekaubale kulutati 2013. a inimese kohta jätkuvalt enim Šveitsis ja Taanis.

Eestis on mahetootmine kiiresti laienenud ja mahemaa pind on viimase viie aastaga suurenenud 54%. Iga aastaga kasvab ka mahetöötajate ja turustajate arv. 2014. a oli Eestis mahemaad 158 071 ha (ligi 16% kogu põllumajandusmaast) ja mahetootjaid 1542. Mahemaa ja mahetootjate arvu kasv jätkus ka 2015. aastal.

Mahetoodete nõudlus kasvab samuti iga aastaga, nii nagu ka kaubanduses pakutavate mahetoodete valik ja kättesaadavus. Mahetooteid leiab kõige laiemas valikus spetsiaalsetest ökopoodidest. Ka tavakauplustes on mahetoodete pakkumine iga aasta kasvanud: neid leiab nüüd kõigist poekettidest.



KÖÖGIVILJADE KVALITEET

Köögiviljad peaks moodustama toidust peamise osa. Tähtis on süüa töödeldud köögiviljade kõrval ka värskeid töötlemata vilju, sest neis leiduvad ensüümid jm bioaktiivsed ühendid aitavad ainevahetusel paremini toimida.

Köögiviljades on palju vett, kiud- ja mineraalaineid, vitamiine ja tervisele kasulikke antioksüdante. Kiudained on vajalikud, sest need aitavad tekitada täiskõhutunnet ja parandada ainevahetust. Kiudainerikkad on näiteks kaunviljad, peet ja porgand. Eri viljad sisaldavad vitamiine ja mineraalaineid erinevates kogustes.

Südamele kasulikku kaaliumi on palju kapsastes, rohelistes köögiviljades, peedis, tomatites ja redises. Kaltsiumi leidub üsna palju spinatis, hiina kapsas, leht- ja spargelkapsas. Magneesiumirikkad on rohelised lehtköögiviljad ja maitsetaimed. C-vitamiini on palju paprikas, spargelkapsas ja petersellis ning A-vitamiini porgandis ja maitsetaimedes. Köögiviljades leidub vähe rasvu, mistõttu ei pea nende tarbimist piirama. Soovitav on toituda mitmekesiselt ja kasutada koos eri värvi köögivilju.

Taimehaiguste ja taimekahjuritest tingitud kahju ennetamiseks ja umbrohu leviku pärssimiseks kasutatakse **tavaköögiviljakasvatuses** laialdaselt sünteetilisi pestitsiide ehk taimekaitsevahendeid. Selle tagajärjel võivad köögiviljadesse jääda kemikaalijäägid. Seda näitavad nii Eestis kui ka mujal Euroopas iga-aastaselt tehtavad toidus leiduvate taimekaitsevahendijääkide kontrollprogrammid. Pestitsiidid on inimesele erineva toimega. Osa laguneb kiiresti, osa avaldab kohest mõju näiteks mürgistuste või allergiate näol, osa võib aga organismis akumuleeruda ja nende negatiivne mõju avaldub alles mõni aeg hiljem. Et pestitsiidijäägid satuks lõpuks inimese organismi, seda kinnitavad uuringud, kus neid on leitud nii uriinist kui ka rinnapiimast. Taimekaitsevahendite jääkide mõju loomadele ja inimestele seostatakse mitmesuguste kasvajate tekke ja organismi talitlushäiretega. Uuringud on näidanud pestitsiidide kahjulikku mõju inimese immuun-, hormonaal- ja kesknärvisüsteemile ning viljakusele.



On leitud, et teatud pestitsiidid võivad kahjustada loote arengut, meessuguhormoone ning suurendada vähki haigestumise riski. Samuti mõjutavad pestitsiidid elurikkust, kahjustades erinevaid mulla- ja veeorganisme ning kasulikke putukaid – eelkõige tolmeldajaid mesilasi.

Maheköögivilju kunstlike taimekaitsevahenditega ei pritsita, seega pole neis ka nende kahjulikke jääke. Lisaks kahjulike taimekaitsevahendite jääkide puudumisele on eri teadusuuringutes leitud, et maheaedviljades on tavaaedviljadega võrreldes tihti rohkem antioksüdatiivse toimega ühendeid, sh C-vitamiini (nt tomat, kartulis, kapsas, paprikas, spinatis) ja polüfenoole, sh flavonoide (nt tomat ja paprikas).

Antioksüdantidel on palju tervisele kasulikke omadusi: nad toetavad immuun- ja närvisüsteemi, alandavad vererõhku, aitavad kaalu kontrolli all hoida, aitavad ennetada südamehaigusi ja vähki, mõjuvad positiivselt vere kolesteroolitasemele ja on antibakteriaalse toimega. Ka mineraalainete (magneesium, fosfor, raud) sisaldus on sageli osutunud maheköögiviljades (nt porgandis, kapsas, lehtsalatis) kõrgemaks kui tavaköögiviljades.



MÕNED HEAD MAHEDAD RETSEPTID

„Toiduvalmistamisel lähtun alati lihtsuse põhimõttest: mida värskem, hooajalisem ja kvaliteetsem tooraine, seda maitsvama ning täisväärtuslikuma toidunaudingu saame nii ihule kui ka hingele! Mulle meeldib teadmine, et tarbin puhast toitu, mis on hoole ja armastusega toodetud ja kõike seda üleliigse putukamürgi, kasvu kiirendavate või säilivust pikendavate lisaaineteta. Seepärast eelistan võimalusel alati mahetoorainet ja mahetooteid.”



Angelica Udeküll
Laulasmaa Spa peakokk

HEAD KOKKAMIST!

PASTINAAGISUPP TŠIPSIDEGA

Koori ja haki pastinaak ja sibul.

Kuumuta potis või, lisa sibul, tšilli, ingver ja küüslauk.

Lisa valge vein ja kuumuta veidi, et alkohol hakkaks aurustuma.

Lisa hakitud pastinaak ja puljong.

Keeda, kuni pastinaak on pehme ja püreesta siis poti sisu.

Lisa koor ja maitseained ning kuumuta veelkord läbi.

Serveeri suppi pastinaagitšipside ja maitserohelisega.

Pastinaagitšipsid: Tõmba pastinaagist köögivilja koormisnoaga õhukesed viilud, aseta need küpsetuspaberiga kaetud ahjuplaadile, pintselda õliga ja kuivata ahjus 60-70 kraadi juures, kuni viilud muutuvad krõbedaks.

RETSEPT NELJALE

1 suurem sibul
1 küüslauguküüs
1 tl hakitud ingverit
½ tl hakitud punast tšillit
1 sl või
500 g pastinaaki
2 dl valget veini või õunamahla
6 dl puljongit
100 ml rõõska koor

KARAMELLISEERITUD PEEDI PIRUKAS KITSEJUUSTUGA

Sõelu tainalauale jahud ja sool. Haki jahu hulka või, kuni tekib ühtlane pudi.

Lisa muna ja sõtku tainas ühtlaseks massiks. Jäta tainas vähemalt pooleks tunniks külmikusse tahenema.

Rulli tainas õhukeseks plaadiks, võta vormiga tainast paraja suurusega kettad ja aseta need pirukavormidesse.

Küpseta pirukapõhju 190 °C juures ca 10 minutit.

Eelnevalt poolpehmeks küpsetatud või keedetud peedid koori ja lõika viiludeks.

Sulata pannil suhkur, lisa sidrunimahla ja seejärel lisa peediviilud. Karamelliseeri peediviile paar minutit.

Aseta peediviilud ühtlase kihina pirukapõhjadele ja puista üle kitsejuustuga.

Küpseta ca 10 minutit.

**Osa peedist võid asendada pirniviilude või punase sibulaga, tulemuseks on maitseküllasem pirukas.*

10 PIRUKAT

Kanepi-muretainas:

180 g nisupüüli

50 g kanepijahu

120 g võid

1 muna

1 tl soola

Piruka kate:

*500 g poolpehmeks küpsetatud
punapeeti*

2 spl suhkrut

2 spl sidrunimahla

150 g kitsejuustu

PORGANDI JA LEHTKAPSA PANNIROOG

Kuumuta pannil õli ja või, lisa porgandid, hakitud küüslauk ning sibularibad.

Raputa pannile sinepiseemned ja lisa pirmiviilud.

Lisa pannile ribadeks rebitud lehtkapsas ja rosinad.

Lisa köögiviljadele valge vein või puljong, sidrunimahl, mesi, sool ja pipar ning kuumuta, kuni porgand on peaaegu pehme.

RETSEPT KAHELE

3 keskmist porgandit,
väiksemate kangidena
1 punane sibul, ribadena
1 spl õli
1 spl või
1 pirm, viiludena
2 küüslauguküünt, peeneks hakitud
4 lehte lehtkapsast
1 tl sinepiseemneid
1 spl rosinaid, eelnevalt vees leotatud
1 spl mett
1 spl sidrunimahla
soola, pipart
puljongit või valget veini



KOORENE KAPSAHAUTIS

Lõika kapsas ja porru ribadeks.

Sulata pannil või, lisa rosmariinioksad, porru, küüslauk ja kapsas ning kuumuta paar minutit.

Lisa kapsale puljong ja kuumuta veel mõned minutid.

Lisa rõõsk koor, pipar ja sool ning kuumuta, kuni koor muutub paksemaks.

Serveeri keedetud või praetud kartulitega.



RETSEPT KAHELE

300 g kapsast
100 g porrut
2 küüslauguküünt
2 oksa rosmariini
1 spl või
100 ml puljongit
100 ml rõõska koort
purustatud musta pipart
meresoola
200 g keedetud kartulit

OMLETT ROHELISTE AEDUBADEGA

Lõika oad paari cm pikkusteks juppideks ja keeda mõni minut soolaga maitsestatud vees.

Sulata pannil või ning prae sibul ja oad kergelt läbi.

Klopi munad piimaga lahti, maitsesta soola ja pipraga ning vala pannile.

Küpseta kaane all, kuni muna on hüübinud.

Serveerimisel lisa rohelist sibulat.

RETSEPT ÜHELE

50 g rohelisi aedube
½ sibulat
2 muna
2 spl piima
pipart ja soola
rohelist sibulat

KAALIKA-ÕUNASALAT

Koori kaalikas ja õun ning haki või riivi peenikesteks ribadeks.

Lisa marjad ja kanepiseemned.

Sega kokku maitseained, veiniäädikas ja õli ning vala salatile.

Sega salat veelkord läbi ja jäta vähemalt 30 minutiks maitsestuma.

RETSEPT NELJALE

400 g kaalikat

200 g õunu

2 peotäit pohli või
kuivatatud jõhvikaid

Kastmesse:

1/2 tl soola

2 tl suhkrut või mett

2 sl valge veini äädikat

6 sl rüpsiõli

2 tl kanepiseemneid
peterselli

KURGI-PUNE SALAT

Lõika kurgist paraja suurusega kangid ja sibulast viilud ning sega omavahel.

Lõika tšillist õhukesed viilud ja sega maitseainetega, lisa veiniäädikas ja õli.

Vala salatikaste köögiviljadele, lisa hakitud pune ja sega salat läbi.

RETSEPT NELJALE

1 pikk kurg
1 suurem punane sibul

Kastmesse:
pool punast tšillit
4 spl oliiviõli
1 tl meresoola
3 spl punase veini äädikat
1 spl suhkrut või mett
1 peotäis värsket punet või
1 tl kuivatatud punet



MARINEERITUD KÖÖGIVILJASALAT

Koori köögiviljad, haki peenikesteks ribadeks ja aseta kihiti purki.

Keeda veest, äädikast ja maitseainetest ca 10 minuti jooksul marinaad ja vala seejärel kuumalt köögiviljadele.

Lase salatil enne serveerimist vähemalt mõned tunnid maitsestuda.

Salat sobib ka pikemaks säilitamiseks, kui purgid kohe pärast marinaadi lisamist õhukindlalt sulgeda.

300 g pastinaaki
400 g porgandit
300 g juursellerit

Marinaad:
5 dl vett
60-70 ml valge veini äädikat
1 spl sinepiseemneid
10 tera valget pipart
0,3 dl soola
1 loorberileht



NUIKAPSA-ÕUNASMUUTI

Koori köögiviljad ja löika väiksemateks tükkideks.

Aseta kõik koostisosad blenderisse ja purusta, kuni tekib kreemjas jook.

RETSEPT KAHELE

500 ml õunamahla
150 ml nuikapsast
100 g piri
50 g varssellerit
peterselli, paar vart



KÕRVITSA-ÕUNAVAHT

Klopi munakollased suhkruga, kõrvitsapüree ja õunamahlaga veevannil 86 °C-ni, kuni tekib paksu hapukoore taoline vaht.

Tõsta segu vesivannilt ja vahusta, kuni kreem on täiesti jahtunud.

Serveeri vanillijäätise või vahukoorega.

RETSEPT KAHELE

50 g kõrvitsapüreed
50 ml õunamahla
3 munakollast
3 spl suhkrut
vanillijäätist serveerimiseks



HEAD ISU!

*Mahepõllumajanduse kohta
loe lähemalt:*

www.maheklubi.ee

www.facebook.com/maheklubi

