



Pasākums, kas finansēts ar ES
un LR Zemkopības ministrijas atbalstu



 **BIOLOĢISKAIS**
TĪRA PĀRTIKA CILVEKAM UN VIDEI



BIOLOĢISKAIS

ceļvedis patērētājam

BioLoģiskais

ceļvedis patērētājam



Kas ir bioloģiskā pārtika,
kā to pazīt, kāpēc to iegādāties,
kur pirkt un kā baudīt

Pasākums, kas finansēts ar Eiropas Savienības
un LR Zemkopības ministrijas atbalstu



2016

Autori:

Liene Brizga-Kalniņa, BioLoģiski!
Dagne Vaskopa, Četras Sezonas
Jana Simanovska (20. lpp), Ekodizaina kompetences centrs

Recepšu autori:

Ingmārs Ladīgs
Dita Lase

Foto autori:

Kaspars Teilāns
Laura Krampe

Māksliniece, salikums: Ilze Šmēdiņa-Biezā

Izdevums iespiests apgādā “Mantojums” uz FSC sertificēta papīra.

Izdevējs: Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija

Saturs

Ievads	6
Kāpēc bioloģiskā pārtika ir svarīga	8
Kas ir bioloģiskā pārtika?	10
Bioloģiskā lauksaimniecība –kur ir tās saknes?	12
Bioloģiskā lauksaimniecība Latvijā šobrīd	13
Kā pazīt bioloģisko pārtiku?	14
Kas ir BIO, kas ir EKO?	15
Kā iegūst bioloģisko sertifikātu?	16
Kas notiek, ja tiek atklāti pārkāpumi?	17
Pārstrādes un citu uzņēmumu bioloģiskā sertifikācija	17
Kas ir <i>zaiļā ekolapiņa</i> ?	18
Kāpēc iegādāties bioloģisko pārtiku?	19
Kas ir pesticīdi un ko der par tiem zināt?	20
Dārzeni	22
Kā aug bioloģiskie dārzeni?	24
Iepazīsti bioloģiskos dāržņus!	25
Kartupeļu krēmzupa ar redīsiem	29
Ceptu biešu salāti ar marinētu tofu	30
Augļi un ogas	32
Kā aug bioloģiskie augļi un ogas?	34
Iepazīsti bioloģiskos augļus!	35
Ābolu salāti ar topinambūru, nogatavinātu govju sieru un riekstiem	38
Dāržu un augļu sezonālā kalendārs	39
Piens un piena produkti	40
Bioloģiskais piens un tā atšķirības	42
Kefīra kūlīmerce ar kailgraudu mīkliem	45
Gaļa un olas	46
Kā dzīvo bioloģiskie lopu un putni?	48
Bioloģiskās olas – kā tās pazīt?	50
Bioloģiskā gaļa un olas – vai veselīgāki?	51
Bez čaumalas sagatavota ola cidonijās	52
Steiks ar krāsni ceptu kartupeli	53
Graudaugi un pākšaugi	54
Kā aug bioloģiskie graudaugi?	56
Iepazīsti bioloģiskos graudaugus!	58
Rudzu pilngraudu miltu rundstīķi	61
Tējas un garšaugi	62
Bioloģiski sertificētas augu tējas un garšaugi	64
Liepziedu tēja un cidoniju sorbets	67
Medus	68
Bioloģiskais medus – ko tas nozīmē?	70
Kazas siera kampa	73
Citi bioloģiskie produkti mūsu virtuvē	74
Ķirbja biezeņa pankūkas	79
Ko pirkt? Kur pirkt?	80
Kurus produktus noteikti izvēlēties bioloģiskus?	82
Kā iepirkties bioloģiski un ekonomiski?	83
Kur pirkt bioloģiskos produktus?	84

Sveicināti Bioloģiskajā ceļvedī!

Mūsdienu patērētāja pārtikas izvēle ir šķietami bezgalīga – tā šķērso sezonalitātes un ģeogrāfiskās robežas, tā izaicina ierastās garšas un gatavošanas veidus, taču bieži arī rada apjukumu. Pārtika liek arvien biežāk uzdot jautājumus – no kurienes tā ir nākusi? Kas tajā iekšā? Kā tā ir audzēta un ražota? Kādu ietekmi atstāj uz apkārtējo vidi un cilvēkiem? Šis ceļvedis ir nonācis jūsu rokās, lai palīdzētu izprast, kas ir bioloģiskā pārtika, iepazīstinātu ar tās audzēšanas, ražošanas un sertifikācijas pamata principiem. Ceļvedis aplūkos dažādas bioloģisko produktu grupas un to īpašības un iedvesmos baudīt ēdienu, gatavojot to pēc Ingmāra Ladīga un Ditas Lases receptēm. Vai bioloģiskā pārtika ir labāka kā nebioloģiskā? Kas ir tās vērtība? Kā es tai varu uzticēties? Kur to iegādāties? Arī šie jautājumi aplūkoti mūsu ceļvedī. Tā saturs veidots, balstoties kampaņas “BioLoģiski!” gandrīz divu gadu pieredzē, informējot patērētājus par bioloģisko pārtiku un uzklusot viņu jautājumus, interesi, vēlmes un šaubas.

Kā jau ceļvedī – šeit apkopotas galvenās ceļazīmes un pieturas punkti. Esam to veidojuši kā koncentrētu un praktisku palīgu pircējiem – vai tie būtu mazuļu vecāki, cilvēki, kas interesējas par veselīgu dzīvesveidu, gatavošanas entuziasti, bērnības garšas meklētāji, vai aizņemti cilvēki, kas daudz laika pavada darbā – visiem, kuriem ir svarīgi tas, ko viņi ēd. Mēs ceram, ka Bioloģiskais ceļvedis būs kā kabatas lukturītis, kurš sarežģītajā pārtikas pasaulē izgaismos, kas ir bioloģiskā pārtika, un arī norādīs, kas tā nav, lai jūsu pārtikas izvēle būtu apzināta, videi un cilvēkam draudzīga un patiesi garšīga.

Nemiet šo ceļvedi līdzi, kad dodaties iepirkties, turiet to pa rokai virtuvē un lietojiet, nebaidoties saburzīt vai sasmērēt!



Ēšana ir neatņemams ikdienas rituāls, un pārtikas kvalitāte būtiski ietekmē cilvēka labsajūtu un veselību. Tas, kādu pārtiku izvēlamies, ir mūsu pašu ziņā, tāpēc ir būtiski pieņemt pareizākos lēmumus. Es iesaku dot priekšroku pēc iespējas veselīgākam uzturam un vēlams, lai pārtika ir bioloģiski audzēta. Bioloģiskā pārtika nesatur pesticīdu atliekvielas, un tās audzēšanā nav izmantoti minerālmēsli un citas lauksaimniecības ķīmikālijas, turklāt, iegādājoties bioloģisko pārtiku, mēs arī aiztaupām šo ķīmikāliju nokļūšanu vidē un tādā veidā gūstam vēl lielāku labumu – tīru apkārtējo vidi sev un saviem bērniem.

Bioloģiskas saimniekošanas rezultāts ir ne tikai veselīga pārtika, līdz ar to labāka dzīve mums pašiem, bet šāds saimniekošanas modelis nodrošina augstu dzīves kvalitāti arī dzīvniekiem, jo jāievēro stingri dzīvnieku labturības standarti.



Sen atpakaļ mani senči saimniekoja bioloģiski, un es tikai turpinu viņu aizsākto darbu. Nespēju iedomāties, ka varētu saimniekot citādi – nodarot kaitējumu sev, savai ģimenei, apkārtnējam videi un līdzcilvēkiem. Nopelnītā nauda sniedz gandarījumu tikai tad, ja tā iegūta, strādājot pēc labākās sirdsapziņas.

Uz jautājumu, kāpēc izvēlēties bioloģisko pārtiku, atbilde ir pavisam vienkārša – izvēloties bioloģisko produktu, Tu atbalsti ilgtspējīgas, vidi saudzējošas lauksaimniecības attīstību Latvijā!

Ceru, ka “Bioloģiskais ceļvedis patērētājam” būs noderīgs palīgs pārtikas produktu izvēlē un radīs izpratni par bioloģiskās pārtikas nozīmi cilvēka veselībai un veselīgai videi.

Gustavs Norkārklis
Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācijas
valdes priekšsēdētājs
Z/s “Salenieki” saimnieks



Kas ir bioloģiskā pārtika?

Patērētāju interese par bioloģisko pārtiku pieaug, un līdz ar to rodas arī arvien vairāk jautājumu. Kas īsti ir bioloģiskā pārtika? Vai tas, ko izaudzē omīte laukos, ir bioloģisks? Vai tiešām bioloģiskā pārtika ir tik vērtīga? Vai es būšu vesels tikai tad, ja ēdīšu bioloģiski? Vai tiešām bioloģiskie zemnieki “neko nelieto”?

Bioloģiskie saimniekotāji saka – **viss sākas ar augsni**, un tur arī meklējama bioloģiskā pārtikas būtība – “pie saknēm” jeb bioloģiskās lauksaimniecības pamata principos.

Bioloģiskā pārtika jeb ekoproducti ir pārtika, kas audzēta un ražota saskaņā ar dabīgajiem augu, mājputnu un dzīvnieku augšanas procesiem, neizmantojot sintētiskos minerālmēslus, pesticīdus un antibiotikas.

Bioloģiskās lauksaimniecības pamatuzdevums ir nodrošināt ilgtspējīgu augstas kvalitātes un veselīgas pārtikas ražošanu, saglabāt bioloģisko daudzveidību un saudzīgi izturēties pret dabu.

Viss sākas ar augsni

Bioloģiskās lauksaimniecības sistēma ir ilgtspējīga saimniekošana, kuras mērķis ir gudri izmantot dabas spēkus un procesus, lai veidotu un saglabātu tīru vidi, nodrošinot kvalitatīvas pārtikas ražošanu. Vispirms ir vide, bioloģiskā daudzveidība, līdzsvarotas ekosistēmas veidošana – un tad produkti, kuri ir garšīgi, dabīgi un tīri. **Pašā bioloģiskās lauksaimniecības pamatā ir dabīgi auglīgas augsnes veidošana.** Augsne ir dzīva, un tā ir katra

bioloģiskā lauksaimnieka pirmais un galvenais aprūpējamais – tajā mitinās neskaitāms daudzums mikroorganismu, minerālvielu, organisko vielu, kas sadarbojas, lai nodrošinātu dabīgi auglīgu, tīru un veselīgu augsni, kura var pilnvērtīgi pabarot augus. Savukārt šādi augi nodrošina mūs ar tīru pārtiku, un dod tīru un veselīgu barību dzīvniekiem.

Lai nodrošinātu augsnes auglību, bioloģiskā lauksaimniecība rada labvēlīgus apstākļus mikroorganismu darbībai augsnē un veicina augu dabiskās spējas izmantot saules enerģiju un baroties no gaisa un ūdens. Veselīgā un dabīgā augsnē izaug spēcīgs augs, kurš ir izturīgs pret slimībām. Augsnes auglību sekmē augu sekas ievērošana – katru gadu tiek mainīti lauki, kuros aug dažādas kultūras, pamīšus audzējot augus, kas augsni bagātina, piesaistot slāpekli, un augus, kas to izmanto. Tāpat augsnes bagātināšanai izmanto turpat saimniecībā nobriedušu kompostu. Arī ar kaitēkļiem bioloģiskie saimniekotāji necinās, bet veido saimniecībā dabīgu līdzsvaru – tā, lai kaitēkļiem līdzās būtu viņu dabīgie ienaidnieki vai augi, kas atbaida. Savukārt nezāles vienkārši izravē.

Bioloģiskajā lauksaimniecībā svarīgi iegūt nevis pēc iespējas lielākas ražas pēc iespējas ātrākā laikā, bet izveidot līdzsvarotu un dabīgu ekosistēmu, kurā aug dabīgi veselīgi augi un dzīvnieki. Un šādā sistēmā sintētiskie pesticīdi un minerālmēsli vienkārši nav nepieciešami. Lai arī pesticīdu nelietošana ir pirmā pazīme, ko parasti min patērētāji, svarīgi saprast, ka bioloģiskā lauksaimniecība ir daudz kas vairāk – tā ir plaša un dziļa zināšanu un praksi sistēma.

Bioloģiskās lauksaimniecības principi

- Neizmanto sintētiskās agroķīmikālijas – pesticīdus un minerālmēslus
- Ievēro augu un dzīvnieku dabīgos augšanas procesus
- Veido līdzsvarotu ekosistēmu
- Izmanto saimniecības iekšējos resursus, taupot un saudzējot tos
- Rūpējas par bioloģisko daudzveidību
- Ievēro augstus dzīvnieku labturības standartus
- Lopus un putnus baro ar bioloģiski audzētu pārtiku
- Neizmanto ģenētiski modificētus organismus un no tiem atvasinātus produktus – ne ražošanā, ne lopbarībā, ne pārstrādē

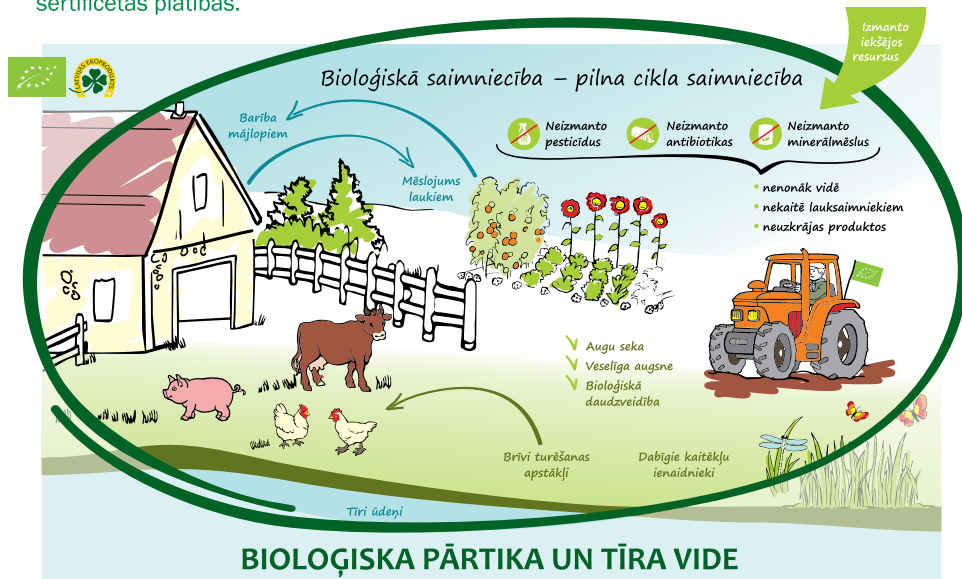
“Veselīgā augsnē – veselīgi augi, kas dod barību veselīgiem dzīvniekiem, veselīgiem cilvēkiem un rada veselīgu planētu. Tā ir bioloģiskās lauksaimniecības būtība.”

Kādi produkti var būt bioloģiski?

- Lauksaimniecības produkti, zivsaimniecības produkti, sēklas, lopkopības produkti, lopbarība.
- Arī savvaļā ievāktie augi var būt bioloģiski, ja tie ir ievākti bioloģiski sertificētās platībās.

Kādus produktus nevar bioloģiski sertificēt?

- Nomedītās vai nozvejotās savvaļas radības.
- Īdents
- Sāls



Bioloģiskā lauksaimniecība – kur ir tās saknes?

Eiropā – no pretestības industrializācijai līdz spēcīgai vienotai nozarei

Mūsdienu bioloģiskās lauksaimniecības aizsākumi meklējami vairākās valstīs Eiropā 20. gadsimta sākumā. Pastiprināta minerālmēslu un pesticīdu izmantošana starpkaru laikā un ar to saistītā augsnes auglības samazināšanās, augsnes baktēriju izpētes attīstība, kā arī straujā industrializācija un urbanizācija uzjundīja dažādas idejas par dabīgu dzīvesveidu un lauksaimniecību. Radās vairākas neatkarīgas kustības gan Vācijā, gan Anglijā, gan Amerikā. Šo kustību vidū bija zinātnē balstītā dabīgā lauksaimniecība jeb “Zemes reforma” un biodinamiskā lauksaimniecība Vācijā un Šveicē. Radās lauksaimniecības koncepti par augsnes auglību, dzīvnieku labturību, vienotu ekosistēmu, kā arī pirmās preču zīmes, kas norādīja uz bioloģiskās pārtikas atšķirību.

Bioloģiskās lauksaimniecības pionieru piedāvātās zinātnē balstītās pieejas lauksaimniecības krīzes pievēršanai 30. un 40. gados kļuva par veiksmīgām lauksaimniecības sistēmām. 50. gados tās uzplauka arī Francijā, taču plašāka interese par bioloģisko lauksaimniecību radās tikai 70. gados. Šajā laikā dažādās kustības sāka darboties kopīgi, tika dibināta Starptautiskā Bioloģiskās lauksaimniecības kustību federācija (IFOAM), radās vienotas kontroles sistēmas, un pamazām bioloģiskās lauksaimniecības prasības tika integrētas arī likumdošanā. Eiropas Savienībā pirmā regula, kas saistīta ar bioloģisko lauksaimniecību un produktu marķēšanu, tika pieņemta 1991. gadā.

Latvijā – uz Atmodas viļņa

Bioloģiskā lauksaimniecība Latvijā sākās līdz ar Atmodas tuvošanos, kad kolhozu sistēmas vidū radās netradicionāli domājošu saimniekotāju grupiņa. Tie bija gan lauksaimnieki, gan zinātnieki, turklāt atveroties robežām, viņiem bija iespēja doties uz Vāciju un uzzināt, kā tur saimnieko cilvēki, kuri vadās pēc dabas likumiem – biodinamiskie lauksaimnieki. Pirmā iepazīšanās ar vācu lauksaimniekiem, kas saimniekoja ar dabiskām metodēm, radīja pavērsieni, ievīņoja domāšanu, un entuziastu grupa aizsāka Latvijas bioloģisko lauksaimniecību, atklājot no jauna senču pieredzi un apvienojot to ar jaunievedumiem.

Toreiz, pirms 25 gadiem, tie bija daži desmiti cilvēku, kuri uzskatīja, ka saimniekošanas pamats ir godprātīga attieksme pret augsni, augiem, dzīvniekiem un vidi kopumā. Pirmās saimniecības strādāja pēc biodinamiskās lauksaimniecības principiem un sertificējās atbilstoši Vācijas “Demeter” marķējuma prasībām. 1995. gadā tika nodibināta Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija, kas rūpējās par zemnieku izglītošanu, informēšanu, konsultēšanu, kā arī bioloģisko lauksaimnieku interešu aizstāvību politiskā līmenī.

Līdz 2004. gadam Latvijā bija jau vairāk nekā 1000 bioloģiski sertificētas saimniecības. Iestāšanās ES deva jaunu stimulu bioloģiskās lauksaimniecības attīstībai, jo zemnieku saimniecības varēja saņemt lielāku atbalstu. Tā 2005. gadā bija jau gandrīz 3000 bioloģiskās saimniecības, 2009. gadā – ap 4000 saimniecību.



“Zemkopis ir pirmais cilvēks uz pasaules,
kurš ir atbildīgs par cilvēces veselību”.

Imants Heinackis, Latvijas bioloģiskās lauksaimniecības aizsācējs

Bioloģiskā lauksaimniecība Latvijā šobrīd

2016. gadā Latvijā gandrīz 14% no visas lauksaimniecības zemes ir bioloģiski sertificēta – tas ierindo Latviju augstajā piektajā vietā Eiropas Savienībā. Ir reģistrēti 4000 bioloģiskās lauksaimniecības uzņēmumi – zemnieku saimniecības un uzņēmumi, kā arī citi bioloģiskās pārtikas ciklā iesaistītie – kautuves, pārstrādes uzņēmumi, vairum un mazumtirgotāji, pārvasētāji.

Palūkojoties uz Latvijas novadiem, ir daži, kuri ir īpaši “zaļi” – Jaunpiebalgas novadā

53% lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizņem bioloģiski apsaimniekotas platības, Kokneses novadā – 42%, Vārkavas novadā – 40%. Visvairāk bioloģisko saimniecību un bioloģiski apsaimniekotu platību ir Vidzemē.

Visvairāk Latvijā ražo bioloģisko pienu, un aptuveni 3% no visiem Latvijas piena lopiem ir bioloģiskie. Nākamā visvairāk ražoto produktu grupa ir graudaugi, kuriem seko kartupeļi un gaļa. No visa Latvijā ievāktā medus aptuveni 13% ir bioloģiskais. Kopumā tiek lēsts, ka bioloģiskās lauksaimniecības produkcija ir apmēram 5% no visas lauksaimniecības produkcijas Latvijā.

Kā pazīt bioloģisko pārtiku?

Tāpat – sakām – bioloģiska pārtika, domājam – audzēta “bez ķīmijas”, videi draudzīgā saimniecībā, dabīgām metodēm, garšīga un kvalitatīva. Šo pārtiku mēs visdrīzāk neizvēlamies nejauši, bet tāpēc, ka īpaši meklējam. Kā būt pārliecinātam, ka bioloģiskais vai ekoloģiskais produkts, ko esam iegādājušies veikalā vai tirgū, patiešām ir īsts?

Trīs soļi, kas palīdzēs jums iegādāties īstu bioloģisko jeb ekoloģisko produktu:

1. Uz produkta iepakojuma meklējiet Eiropas Savienības bioloģiskās lauksaimniecības marķējumu – zaļo ekolapiņu!



Ar to jābūt marķētiem visiem fasētajiem bioloģiskajiem produktiem – gan vietējiem, gan ārvalstu, kā arī tiem, kas ievesti no valstīm ārpus Eiropas Savienības. Tāpat šādam marķējumam jābūt atrodamam uz sveramo produktu fasējuma – maisiem, kastēm.

Ja *zaļā ekolapiņa* ir – tas ir droši, ka produkts ir bioloģisks vai ekoloģisks. Ja nav – tad tas var būt lauku produkts, vietējais produkts vai kāds cits vērtīgs un kvalitatīvs ēdiens, bet nesauksim to par bioloģisku.

2. Pieprasiet bioloģisko sertifikātu!

Ja *zaļās ekolapiņas* uz produkta nav, bet tirgotājs apgalvo – šie produkti ir

ekoloģiski, tie nāk no bioloģiskas saimniecības, tad **lūdziet parādīt sertifikātu.**

Bioloģiskajai saimniecībai izsniegtajā sertifikātā jābūt norādītam, kādas ražošanas daļas ir bioloģiski sertificētas. Piemēram, saimniecībā var būt sertificētas pļavas, bet ne gaļas lopu audzēšana.

Bioloģiskos sertifikātus Latvijā izsniedz divas iestādes – “Vides kvalitāte” un “Sertifikācijas un testēšanas centrs”.

3. Pārbaudiet Pārtikas un veterinārā dienesta datu bāzē!

Ja vēlaties vēl precīzāk pārbaudīt, vai ražotājs, pārstrādātājs vai tirgotājs ir bioloģiski sertificēts, kādu produktu grupu ražošanai piešķirts sertifikāts un vai nav bijuši pārkāpumi, meklējiet Pārtikas un veterinārā dienesta datu bāzē – tur ir pilns saraksts ar saimniecībām un pārstrādes uzņēmumiem, kā arī norādīts, ja atklāti kādi pārkāpumi un sertifikāta darbība apturēta.

http://www.pvd.gov.lv/lat/lab_izvlne/registri

Tavas ceļazīmes bioloģiskās pārtikas atpazīšanai

- ✓ **Ekolapiņa**
- ✓ **Bioloģiskās lauksaimniecības sertifikāts**
- ✓ **PVD datu bāze**

Kas ir BIO, kas ir EKO?

Apzīmējumu “bioloģisks” vai “ekoloģisks”, “bio” vai “eko” pārtikai drīkst izmantot tikai tad, ja ražotājam, zemnieku saimniecībai vai pārstrādes uzņēmumam ir piešķirts bioloģiskās lauksaimniecības sertifikāts.

“Bioloģisks” vai “ekoloģisks”, “bio” vai “eko” attiecībā uz pārtiku ir līdzvērtīgi termini, ir savstarpēji aizvietojami un nozīmē vienu un to pašu.

Tikai tie uzņēmumi, kuriem ir piešķirts bioloģiskās lauksaimniecības sertifikāts, drīkst lietot Eiropas Savienības ekomarkējumu – *zaļo ekolapiņu*.

Kā iegūst bioloģisko sertifikātu?

Kā var būt drošs, ka bioloģiskais marķējums nav tikai uzlīmīte?

Kā lai zina, ka bioloģiskais sertifikāts ir piešķirts pamatoti un ka bioloģiskie saimniekotāji tiešām īsteno dzīvē bioloģiskās lauksaimniecības principus? Kā lai uzticos bioloģiskam produktam, kurš nāk no liela pārstrādes uzņēmuma, kurā ražo arī nebioloģisko pārtiku?

Lai varētu uzticēties, vispirms nepieciešams iepazīt! Tāpēc iepazīstināsim jūs soli pa solim ar bioloģiskā produkta sertifikācijas ceļu.

Ja ražotājs – zemnieku saimniecība – nolēmj, ka vēlas darboties bioloģiski, tad:

- Vispirms jāiepazīstās ar informāciju par to, kādas prasības ir jāizpilda, lai varētu iegūt sertifikātu. Galvenie, bet ne vienīgie saistošie dokumenti ir Eiropas Padomes regula Nr. 834/2007, kā arī Ministru kabineta noteikumi Nr.485 un Nr.1204.

- Nākamais solis – pieteikums un dokumentu iesniegšana kādai no sertifikācijas iestādēm. Latvijā bioloģisko sertifikāciju tiesīgas veikt divas iestādes – sertifikācijas institūcija “Vides kvalitāte” un VSIA “Sertifikācijas un testēšanas centrs”.

- Sertifikācijas institūcijā pārbauda un novērtē iesniegtos dokumentus – uzņēmuma aprakstu, ražošanas plānu, saimniecības kartes, kultūru hektāru uzskaiti, dzīvnieku uzskaiti utt.

- Tad seko svarīgākais solis – **eksperta vizīte saimniecībā**. Tajā pārbauda, vai

tas, kas aprakstīts dokumentos, atbilst tam, kas ir saimniecībā, tāpat noskaidro, kādas ir augu slimību un kaitēkļu apkarošanas metodes, pārbauda, vai tiek ievērota augu seka, kā lauki tiek mēsloti, no kurienes ir sēklas. Eksperts izstaigā laukus un aplūko tos dabā.

Eksperts novērtē, kā tiek ievērotas dzīvnieku labturības prasības, kā tie tiek baroti, ārstēti, kāda ir to izcelsme. Tas attiecas arī uz bitēm!

- Ja eksperta slēdziens ir pozitīvs, tad sertifikāts par atbilstību bioloģiskās lauksaimniecības prasībām ir rokā. Ražotājiem – zemnieku saimniecībām – sākas **divu gadu pārejas periods**, kurā tās strādā saskaņā ar visām bioloģiskās lauksaimniecības prasībām, taču savus produktus vēl nedrīkst marķēt un pārdot kā bioloģiskos.

- Šajā laikā – tāpat kā visiem bioloģiskajiem saimniekotājiem – notiek ikgadējās inspektoru pārbaudes, kā arī ir iespējamā ārpuskārtas pārbaudes.

- Pēc divu gadu pārejas perioda tiek piešķirts bioloģiskais sertifikāts un var sākt izmantot bioloģisko marķējumu!

Katru gadu bioloģiskajā saimniecībā...

- Notiek ikgadējā pārbaudes vizīte
- Tiek veiktas ārpuskārtas pārbaudes
- Izlases veidā tiek veiktas analīzes

Kas notiek, ja tiek atklāti pārkāpumi?

Lielākā daļa pārkāpumu, ko mūsu bioloģiskajās saimniecības atklāj eksperti, ir saistīti ar nepareizu dokumentāciju – šādos gadījumos izteikts brīdinājums un uz laiku apturēta bioloģiskās lauksaimniecības sertifikāta darbība. Šajā periodā savus produktus nedrīkst realizēt kā bioloģiskos.

Ja tiek atklāti nopietni pārkāpumi – neatļautu vielu izmantošana, tad sankcijas ir nopietnas – lauksaimniekam jāatmaksā saņemtās Eiropas subsīdijas par visu līguma periodu, un, protams, tiek atņemts bioloģiskais sertifikāts.

Pārstrādes un citu uzņēmumu bioloģiskā sertifikācija

Uzņēmumiem, kas nodarbojas ar bioloģisko produktu **pārstrādi**, piemēram, no savā bioloģiskajā saimniecībā iegūtā piena ražo sieru, arī pārstrāde obligāti ir jāsertificē, lai gala produktu varētu

saukt par bioloģisku un marķēt ar *zaļo ekolapiņu*.

Pārstrādes uzņēmumi pieteikumu sertifikācijai var iesniegt jebkurā laikā, un sertifikātu iegūt tik ātri, cik ātri spēj sagatavot nepieciešamos dokumentus, ar kuriem pierāda izejvielu bioloģisko izcelsmi un pārstrādes nodalīšanu. **Izsekojamība un nodalīšana ir galvenie principi**, kas tiek rūpīgi kontrolēti pārstrādes uzņēmumos – tā, lai patērētājs varētu būt pilnīgi pārliecināts, ka visas izejvielas iecienītajā bioloģiskajā jogurtā, ieskaitot, cukuru, augļu piedevu un garšvielas, ir bioloģiski sertificētas, savukārt bioloģiskā ražošana no pārējās ir nodalīta laikā vai telpā.

Bioloģiski jāsertificējas arī citiem pārtikas ķēdes dalībniekiem, piemēram, veikaliem, kas vēlas fasēt bioloģiskos produktus paši un izmantot vārdus “bioloģisks” un “ekoloģisks” sava veikala nosaukumā, bāzēm, kas vēlas piegādāt bioloģiskos produktus, importētājiem un eksportētājiem.



Kas ir *zaļā ekolapiņa*?

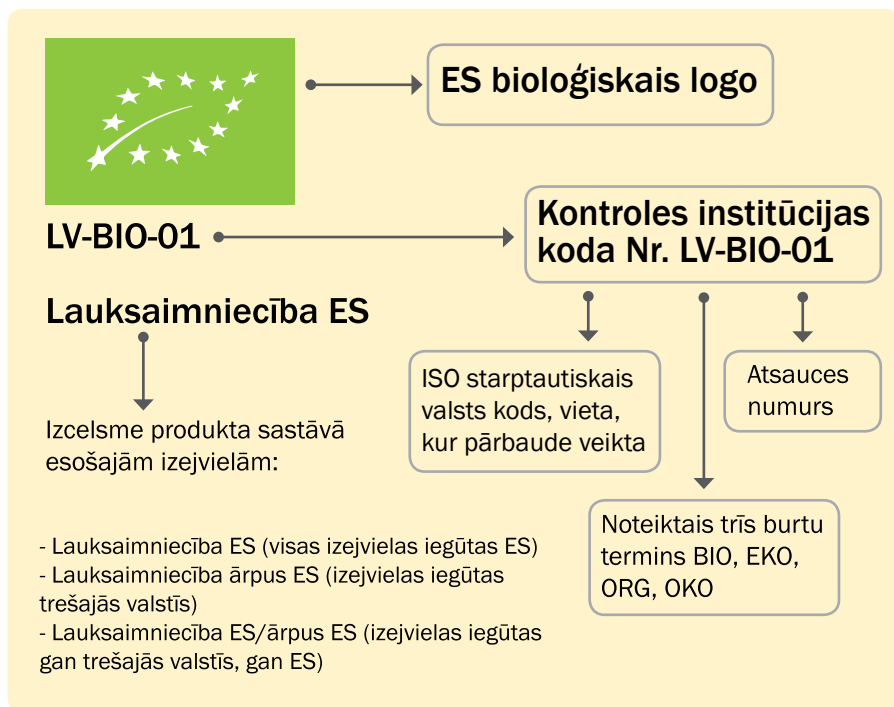
• Eiropas Savienības vienotais ekomarkējums – obligāts visiem ekoproduktiem!

ES vienotais ekomarkējums ir ieviests 2010. gadā un obligāts visiem bioloģiskajiem produktiem. Pārstrādes produktiem piešķir *zaļo ekolapiņu*, ja 95% izejvielu ir bioloģiski sertificētas.

• Apzīmē bioloģiskās lauksaimniecības produkciju visā ES, kā arī to, kas ir ieviesta ES no citām valstīm

Arī, piemēram, kafija un banāni būs marķēti ar *zaļo ekolapiņu*, jo arī produkti, kas tiek ievesti no valstīm, kas atrodas ārpus ES, tiek sertificēti saskaņā ar ES standartiem.

• Norāda, ka šis produkts atbilst bioloģiskās lauksaimniecības ražošanas kritērijiem un izturējis stingras pārbaudes



Latvijas Ekoprodukts

- Latvijas bioloģiskās produkcijas preču zīme, kas izmantojama TIKAI kopā ar ES *zaļo ekolapiņu*.
- Marķējumu piešķir Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija
- Šis ir brīvprātīgs marķējums

Ekopakaviņš norāda – bioloģisks produkts, audzēts Latvijā.

Kāpēc iegādāties bioloģisko pārtiku?

Izvēloties pārtikas preces, mēs izvērtējam to garšu, cenu, iespējams, sastāvu vai izcelsmes vietu. Kāpēc gan būtu svarīgi pievērst uzmanību tam, kādā veidā pārtika audzēta un ražota? Kāpēc izvēlēties bioloģiski audzētu pārtiku?

Veids, kā pārtika tiek audzēta, atstāj ietekmi uz vidi – un bioloģiskās lauksaimniecības mērķis ir veidot un saglabāt tīru, daudzveidīgu vidi, kurā tiek cienīti un izmantoti dabas noteikumi un likumsakarības. Tieši vides saudzēšana ir viens no iemesliem, kāpēc cilvēki izvēlas bioloģisko pārtiku. Tīrā vidē dabīgi augusi pārtika arī ir tīra – un šis vēl viens būtisks apsvērums, kas liek ēdājiem meklēt *zaļo ekolapiņu*.

Uzturvērtības ziņā bioloģiskā pārtika no nebioloģiskās neatšķirsies, un nevajadzētu no tās sagaidīt vairāk olbaltumvielu vai citu pamata vielu. Taču tajā noteikti nebūs pesticīdu atliekvielu, kuras drošo normu līmenī atrodamas gandrīz pusē Eiropas Savienībā pieejamās pārtikas.

Vai bioloģiskā pārtika ir veselīgāka? Šis jautājums tiek daudz zinātniski pētīts un apspriests, un viedokļi svārstās no uzskata, ka bioloģiskā pārtika no pārējās neatšķiras līdz pārliecībai, ka tā varētu sniegt būtiskus ieguvumus veselībai. Nozīmīgākie pētījumi par to, kas ir iekšā bioloģiskajā pārtikā, parāda, ka **bioloģiski audzēti kultūraugi satur par 19 – 69% vairāk antioksidantu nekā konvencionāli audzēti, savukārt bioloģiskajā gaļā un pienā ir vairāk polinepiesātināto tauku.**

Ir veikti arī daudzi mazāka mēroga pētījumi par bioloģiskās pārtikas sastāvu un tā ietekmi uz veselību, un šis pētījumu lauks zinātnē noteikti turpinās attīstīties.

Ja mēs izvēlamies bioloģisko pārtiku

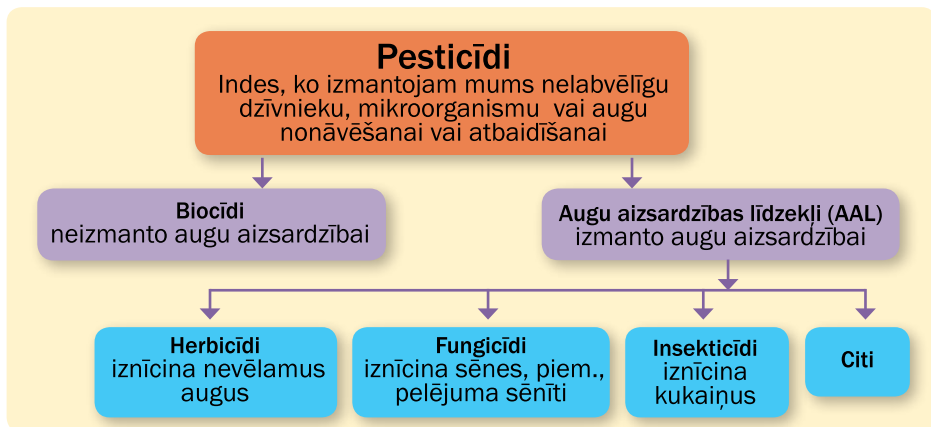
- Mēs ēdam tīru pārtiku, kura ir dabīgi audzēta un kurā nav pesticīdu atliekvielu
- Mēs veicinām tīras vides saglabāšanos – gan mums, gan nākamajām paaudzēm
- Mēs rūpējamies par bioloģisko daudzveidību, dabīgi auglīgu augsni un ilgtspējīgu dabas resursu izmantošanu
- Mēs atbalstām labu izturēšanos pret lopiem un putniem
- Mēs ēdam garšīgi, kvalitatīvi un arī ekonomiski – jo bioloģisko pārtiku gribas apēst līdz pēdējam kumosam!



Kas ir pesticīdi un ko der par tiem zināt?

Blakus augiem, ko mēs audzējam savai iztikai, mēdz uzrasties citi augi vai radības, kuriem arī garšo mūsu pārtika. Tāpēc cilvēki izmanto pesticīdus, kas satur aktīvās vielas, nereti ļoti iedarbīgas indes, lai iznīcinātu vai vismaz atvairītu tos,

kas mums traucē – grauzējus, kukaiņus, aļģes, augus, sēnes, mikroorganismus. Visbiežāk lieto sintētiskos pesticīdus, retāk dabīgos, kas satur dabiskas izcelsmes vielas, vai arī bioloģiskos pesticīdus, kas satur mikroorganismus.



Cilvēki jau senatnē izmantoja gan dažādus minerālus, gan arī augu uzlējumus kaitēkļu regulēšanai. Sintētiskos pesticīdus sāka izmantot neilgi pirms Otrā pasaules kara, bet pēc kara sākās to uzvaras gājiens, un šobrīd pesticīdu aktīvās vielas pasaulē ražo vairāk nekā piecus miljardus tonnu. Vidēji pasaulē lieto 3 kg augu aizsardzības līdzekļu aktīvo vielu uz hektāru. Mēs Latvijā lietojam samērā maz – graudaugiem 1kg/ ha, vairāk rapsim – 1,5 kg/ha, bet izmantošanas daudzumam ir tendence palielināties augošas herbicīdu izmantošanas dēļ.

Pesticīdu izmantošanu Eiropas Savienībā regulē prasīgi likumi, kas liek pārbaudīt pesticīdu drošību, pirms tos sāk ražot, pārdot un izmantot.

Vispirms Eiropā reģistrē pesticīdu aktīvo vielu pēc nopietnām pārbaudēm, kas apliecina, ka tā ir iedarbīga, bet videi un cilvēkiem “panesama”. Tad nosaka, cik daudz atlieku pārtikas produkti drīkst

saturēt. Pēc tam to var iekļaut komercproduktu sastāvā. Vairumu augu aizsardzības līdzekļu drīkst izmantot tikai profesionāļi, kam ir attiecīga kvalifikācija, bet dažus, mazāk bīstamos, var nopirkt neprofesionāļi. Augu aizsardzības līdzekļus drīkst izmantot tikai atbilstoši drošības norādījumiem to instrukcijā un marķējumā.

Pesticīdu atliekvielas pētnieki atklāj gan pārtikas produktos, gan vidē, gan arī cilvēku organismos. Par to, vai atrasto atliekvielu daudzums drošības robežās ir drošs vai nē, ir daudz strīdu zinātnieku vidū, jo ir pētījumi, kas liecina, ka arī atļautajās robežās pesticīdi ilgtermiņā var ietekmēt mūsu organismu. Tāpat ir strīdi par īpašībām – piemēram, par Latvijā visplašāk lietoto herbicīdu – glifosātu – vai tas uzskatāms par iespējami kancerogēnu, t.i. – jaundabīgus audzējus izraisošu. Dažādi pētījumi pārliecinoši pierāda, ka, ēdot bioloģisko pārtiku, pesticīdu atliekvielas cilvēku organismā vairs nav nosakāmas.



Dārzeņi

Šoreiz iztiksim bez detalizētas uztura piramīdas skaidrošanas, bet atcerēsimies to, ko teica mamma – ēd dārzeņus! To gan papildināsim ar atgādinājumu, ka ikdienas maltītēs svarīgi iekļaut visas produktu grupas, jo tikai kopā tās nodrošina pilnvērtīgu organisma funkcionēšanu un veselības saglabāšanu. Tāpēc izvēlies gudri, ēd sabalansēti un pats galvenais, sezonāli! Pasaulē nav viens superprodukta, kurš spētu sniegt visu nepieciešamo, tāpēc esi aktīvs, kombinējot dažādus pārtikas produktus. Negaidi, kad parādīsies alerģija vai veselības problēmas, kas liek īpaši pievērsties pārtikai. Domā par to jau tad, kad esi vesels, enerģisks un pozitīvs. Ļaujies radošumam, sezonalitātei un tīras pārtikas gatavošanai. Un dārzeņiem šeit nenoliedzami ir īpaša loma. Uztura speciālisti uzsver, ka dārzeņi ir ļoti nozīmīgi – tie apgādā ķermeni ar vitamīniem, minerālvielām, antioksidantiem, balastvielām un citām bioloģiski aktīvām vielām. Dārzeņi ir svarīgākā produktu grupa, kura vienmēr ir jāiekļauj savās ikdienas ēdienreizēs. Ja pēc garšas varbūt uzreiz nepateiksi, ka apēstais dārzenis ir bioloģiski audzēts, tavs organisms to sapratīs un parādīs rezultātus ilgtermiņā. Daudzi uzskata, ka bioloģiskajiem dārzeņiem ir īpaša – intensīvāka un bagātīgāka garša, kas, protams, ir subjektīva, taču vislabāk to pārbaudīt, nomēģinot pašiem!



Kā aug bioloģiskie dārzeņi?

Bioloģisko dārzeni audzēšana sākas ar veselīgas un dabīgi auglīgas augsnes veidošanu. Sēklām, no kurām dārzeņi tiek audzēti, – arī jābūt bioloģiski sertificētām. Ja nav iespējams tādas atrast, bioloģiskie lauksaimnieki drīkst izmantot parastās sēklas, taču tās nedrīkst būt kodinātas.* Bioloģiskie lauksaimnieki izvēlas tādas šķirnes, kas labi pielāgotas vietējai videi, klimatam, augsnes īpatnībām, ir spēcīgas un izturīgas audzējot. Ja dārzeņi aug veselīgā augsnē, stādi ir spēcīgi un veselīgi, tad kaitēkļi un slimības tiem varēs nodarīt mazāk. Bioloģiskie dārzeņi vienmēr aug dabīgā augsnē, nevis kūdrā vai kādā citā substrātā.

Bioloģisko saimniekotāju pieeja kaitēkļiem ir – nevis nogalināt, bet attālināt no auga. To var paveikt ar mehāniskiem paņēmieniem, piemēram, rušinot vagas, tādējādi iztraucējot kaitēkļus, notraucot vaboles no auga – jo paies pāris dienas, pirms tie atkal tiks atpakaļ. Katram kukainim ir arī savi dabīgie ienaidnieki, un bioloģiskie lauksaimnieki to liek lietā, rūpējoties par bioloģisko daudzveidību saimniecībā. Tāpat kad un ko sēt vai stādīt, var izvairsties no kaitēkļiem, jo to parādīšanās laiks ir paredzams. Bioloģiskie saimniekotāji izmanto dažādus dabīgos preparātus, kā stāda dārzeņiem līdzās garšaugus, kuru izdalītās ēteriskās eļļas aizbiedē nevēlamos viesus.

Ar dārzeni slimībām bioloģiskie lauksaimnieki tiek galā, laicīgi piedomājot un sagatavojot augsni, kā arī izmantojot dabīgus preparātus. Savukārt nezāles bioloģiskajā lauksaimniecībā ir nevis nezāles, bet blakusaugi, jo dabā katram augam ir sava nozīme un uzdevums. Bioloģiskajam saimniekam jāparūpējas, lai visa saimniecības ekosistēma ir līdzsvarota, tad arī nezāles, kaitēkļi un slimības nesavairosies. Bet, protams, ravēšana, audzējot bioloģiskos dārzeņus, ir ļoti būtiska! Viens cilvēks vienu hektāru var izravēt divās nedēļās – bioloģiskie lauksaimnieki iegulda daudz roku darba, lai pie mums nonāktu tīri, dabīgi auguši un pilngaršīgi dārzeņi.

Ko nozīmē – dabīgie ienaidnieki?

- Laputīm dabīgais ienaidnieks ir mārītes, tāpēc tās tiek laipni gaidītas siltumnīcās
- Sīpolmuša nesadzīvo ar burkānumušu, tāpēc sīpoli un burkāni tiek stādīti līdzās un ik pa gadam mainās ar laukiem.

** kodināšana – ķīmiska sēklu apstrāde pirms sēšanas, lai ierobežotu slimību izplatību.*



Iepazīsti bioloģiskos dārzeņus!

Kartupeļi jeb latviešu otrā maize

Sezona: vasara, rudens, pagrabā – visu gadu.

Kartupelis tikai dažu gadsimtu laikā paguvis pamatīgi iesakņoties ne vien Latvijas, bet visas Eiropas kulinārijā un kultūrā. Lai arī pirmajā acu uzmetienā tas šķiet necils, kartupelis tomēr tiek dēvēts par otro maizi, un pasaulē tas ierindojas sarakstā starp četriem uztura balstiem līdzās kukurūzai, rīsiem un kviešiem. Kartupelis sastāv galvenokārt no ūdens un cietes, kas to padara par labu enerģijas avotu. Diemžēl tas ir arī iemesls, kāpēc dažādas diētas dārzeņim piekabinājušas nicinošo apzīmējumu plikie ogļhidrāti, kas šajā gadījumā ir nepelnīti. Kartupeļi satur B6, B3 un arī C vitamīnus, kuri nodrošina veselīgu ādu un stiprina imunitāti. Kartupeļi

satur arī ievērojamu daudzumu magnija un kālija, kas ieteicams sirds slimību slimniekiem, kā arī nodrošina veselīgu kaulu struktūru.

Visveselīgāk būs kartupeļus vārīt vai cept cepeškrāsnī ar visu mizu, tādējādi uzņemot arī tajā esošās šķiedrvielas, ko sniedz kartupeļa miza. Bioloģiskos kartupeļus var droši ēst ar visu mizu, jo tie netiek migloti vairākas reizes sezonā kā konvencionālie. Kolorādo vaboles? Bioloģiskajā lauksaimniecībā tās notrauc no auga mehāniski, un rūpējas, lai kartupeļi augtu stipri, tad arī vaboles tiem varēs nodarīt mazāk ļaunuma.

Saldais kartupelis

Sezona: vasaras beigās – ziemas sākums.

Pēdējā laikā arvien populārāks kļūst no svešzemēm nākušais saldaiss kartupelis, kurš parastajiem kartupeļiem nav pat rados! Saldie kartupeļi jeb batātes pieder tīteņu dzimtai, to laksti un lapas nav indīgi, patiesībā tie pat ir visai veselīgi, jo satur olbaltumvielas un vitamīnus. Pats batātes bumbulis izskatās pēc kartupeļa un lopu bites krustojuma, tā krāsa variē no gandrīz baltas vai dzeltenas līdz tumši violetai, un, kā jau nosaukums saka priekšā, tam piemīt saldena garša.

Batātes ir bagātas ar vitamīniem, beta karotīnu, minerālvielām un antioksidantiem, tomēr arī tās galvenokārt sastāv no

cietes un ūdens, tāpēc kulinārijā saldie kartupeļi izmantojami tāpat kā kartupeļi. Tos vari cept, vārīt, gatavot biežupās, biežputrās, likt salātos, sacepumos un citās variācijās. Savas maigās garšas dēļ šis kartupelis ir viena no izplatītākajām pamatēdiena piedevām, jo tas tik lieliski kombinējas ar dažādām garšām, tās izceļot un papildinot. Kad nomizotas, batātes ātri nomelnē, tāpēc tās vai nu jāielek ūdenī vai arī jāgatavo ar visu mizu. Bioloģiski audzētie saldie kartupeļi būs brīvi no ģenētiski modificētiem organismiem, un, protams, no pesticīdu atliekvielām.

Burkāni

Sezona: vasaras vidus līdz vēlam rudenim.
Pagrabā – līdz martam.

Krāsainie dārzeņi noteikti nav lopbarības produkti! Tādas muļķības vari aizmirst. Neaizgriez galvu, kad tirgū redzi violetu vai sarkanu burkānu! Mēs tik ļoti esam pieraduši pie klasiski oranžajiem burkāniem, ka jebkura cita krāsa liek domāt, ka dārzenis audzis mākslīgā ceļā, taču liec aiz auss, arī daba mīl krāsas. Bioloģiski audzēt var arī burkānus netradicionālās krāsās un tas ir tik pozitīvi, jo daba rotājās piedāvājot dzeltenus, violetus, sarkanus vai pat melnus burkānus. Droši pievieno krāsainos dārzeņus savam iepirkuma groza saturam, jo šajos dārzeņos ir ļoti daudz vērtīgu vitamīnu un uzturvielu, turklāt varēsi baudīt jaunas garšu nianšes.

Papildus burkāna galvenajai vērtībai – karotīnam, kas cilvēka organismā pārvēršas par A vitamīnu (redzei, ādas un matu veselībai), tajā ir arī C, E, B, K un PP grupas vitamīni, kā arī līdz 16% balastvielu, kas veicina gremošanas sistēmas

darbību. Burkāns apgādā organismu arī ar kāliju, magniju, dzelzi, fosforu un brīvajām aminoskābēm. Turklāt apēdot divus burkānus dienā, vari par 20% pazemināt holesterīna līmeni, bet atceries, ka burkānā esošais karotīns pilnvērtīgi uzsūcas organismā tikai tad, ja papildus tiek lietotas taukvielas, tāpēc dzerot, piemēram, burkānu sulu, piepilini tai nedaudz eļļas.

Bioloģiskos burkānus vari ēst ar visu mizu, tikai nomazgājot, un būt drošs, ka savā bioloģiskajā laukā tas ir bagātīgi uzņēmis dabīgas minerālvielas un mikroelementus no augsnes.



Galviņkāposti

Sezona: vasaras vidus – rudens.
Pagrabā – līdz ziemas beigām.

Kāposti ir unikāli ar savām izdzīvošanas spējām, jo tie spēj pārciest pat vairāk kā mīnus desmit grādu temperatūru, turklāt tieši ziemā kāposti ir īpaši kraukšķīgi un sulīgi. Grieķi kāpostu uzskatīja par skaidrības simbolu, kā arī viņi bija pamanījuši tā dziednieciskās īpašības, kas spēja ārstēt gan iekšēji, gan ārēji.

Galviņkāpostu veido lapas, kas kārtojas skaistā aplī ap kacenu, kur starp citu koncentrējas divreiz vairāk kāpostā esošo vielu nekā lapās, proti, C vita-

mīns, cukurs, šķiedrvielas. Svaigie, baltie galviņkāposti satur tikpat daudz C vitamīna, cik apelsīni vai citroni. Kāposti var lepoties arī ar augsto P vitamīna daudzumu, ar ko līdzinās vien pētersīļiem un spinātiem. Kāpostos atrodams arī kālijs, magnijs, kalcijs, fosfors un dzelzs, arī olbaltumvielas, kas ir svarīgas vielmaiņas regulēšanā.

Kāpostu sulīgās lapas mīl kaitēkļi, tāpēc, ēdot bioloģiskos, varēsiet būt droši, ka tie atbaidīti tikai dabīgiem līdzekļiem.

Sezona: Latvijā - vasaras sākums – vēls rudens.

Lapu kāposts, sarunvalodā saukts arī par keilu, pēdējā laikā kļuvis gandrīz par kulta produktu veselīgas ēšanas jomā, lai gan kādreiz tas bija Ziemeļeiropas zemnieku ikdienas ēdiens ziemā. Tā krokotās un stingrās lapas labi iekļaujas dažādu recepšu pagatavošanā, tāpēc to viegli iemānīt arī tiem, kas parasti no lapu kāpostiem izvairās. Tie ir šķiedrvielām un vitamīniem bagāti produkti, ko svarīgi iekļaut ikdienas uzturā. Tā pagatavošanai tev nebūs jāieplāno ilgs laiks, tu pat vari

lapu kāpostus ēst svaigus. Tagad arī vietējās bioloģiskajās saimniecībās tiek audzēti šie krokotie, tumši zaļie vai violette lapu kāposti. Tie īpaši labi sader ar riekstiem, tomātiem, svaigo sieru, ķiplokiem, baziliku, lociņiem un citām organismu spēcinošām piedevām. Visi lapu dārzeņi, arī keils, ir prasīgi – tiem vajag pietiekami daudz mēslojuma, un bioloģiskajā lauksaimniecībā to nodrošina ar kompostu.



Bietes

Sezona: vasara – vēls rudens

Interesanti, ka senie romieši bietes galvenokārt lietoja uzturā tikai to ārstniecisko īpašību dēļ, turklāt tajā laikā biešu sakne bija smaila un gara. Noapaļotā sakne, kādu mēs bieti pazīstam šodien, kļuva pazīstama pēc 16. gadsimta. Bietes satur olbaltumvielas, organiskās skābes – citronskābi, ābolnskābi, skābeņskābi, kā arī minerālvielas – kāliju, nātriju, kalciju, magniju, fosforu, mangānu un jodu. Bietes ir bagātīgas ar B grupas, C, P, PP vitamīniem, folijskābi, šķiedrvielām, pektīnvielām un citām bioloģiski aktīvām vielām. Neticami garš saraksts tik mazam dārzeņam, kāda ir biete, bet biešu izcilo uzturvērtību nosaka veiksmīgais vitamīnu saturs savienojumā ar kāliju, jodu, dzelzi, olbaltumvielām un šķiedrvielām.

Līdzīgi kā burkāniem un citiem dārzeņiem arī uzturā lietojamās bietes ir dažādās krāsās, ne tikai klasiski sarkanajā, bet arī violetīgā, baltā vai dzeltenā krāsā. Bietes ir viens no tiem unikālajiem dārzeņiem, kurus var izmantot gan sālās, gan saldās re-

ceptēs, gan svaigas, gan termiski apstrādātas. Jaunās bietītes noteikti jāizmanto ar visām lapām!

Biete kā sakņu dārzeņis ir īpaši jutīga pret augsni, kurā tā aug, un to garša var atainot augsnes elementus – gluži kā vīna garšu ietekmē vīnogu augšanas vieta. Bioloģiskā lauksaimniecībā augušas bietes raksturo tīra, intensīva garša ar svaigas koksnes un meža garšas noti, jo tās augušas dabīgi bagātīgā augsnē.



Dārzeņis ar žēņšņa spēku – pastinaks

Pastinaks ir seleriju dzimtas augs no Vidusjūras ziemeļaustrumu piekrastes. Pirms Eiropā iepazīna kartupeli, pastinaks bija viens no pārtikas pamatproduktiem, taču šodien tam atkal no jauna ir jāizkaro mūsu uzmanība. Būtiski atcerēties, ka savvaļā augušie pastinaki ir indīgi un nav lietojami uzturā. Šim īpatnējam dārzeņim ir izteikta un patīkama smarža, tāpēc to mēdz plaši izmantot tikai kā garšvielu. Ja tev nav nekāda priekšstata par pastinaku, tad zini, ka pēc izskata tas atgādina lielu, strupu burkānu un arī garša ir līdzīga burkānam, bet daudz koncentrētāka. Drošā vidē audzis pastinaks ir ļoti vērtīgs cilvēka

organismam, tas iedarbojas līdzīgi kā zaļā tēja un žēņšņš, proti, tas tonizē, uzmundrina un stimulē smadzeņu darbību. Pastinaka sakne sevī glabā daudz kālija, fosfora, magnija un C vitamīna, kā arī satur nātriju, dzelzi, hloru, karotīnu, PP un B grupas vitamīnus. Pastinaks ir ļoti ārstniecisks un diētisks dārzeņis. Izvēloties pastinaka sakni, atceries – jo baltāka sakne, jo tā būs saldāka, turklāt tai jābūt cietai un bez jebkādiem tumšiem plankumiem vai bojājumiem. Liela izmēra sakneņi varētu būt stiegraini, tāpēc labāk izvēlies mazus vai vidējus pastinakus. Arī bioloģiskie saimniekotāji arvien vairāk piedāvā pastinakus, jo mums tie garšo.

Kartupeļu krēmzupa ar redīsiem

1 sīpols

3 jaunie kartupeļi

lapas un redīsi no 1 redīsu
buntītes

500 ml dārzeņu buljona (var
izmantot bio buljona kubiņu)

100 ml piena

2 ēdk. sviesta vai eļļas

sāls, pipari, muskatnieks

Sīpolu un kartupeļus nomizo, sagriež gabalos.

Redīsu lapiņas noskalo, nosusina. Redīsus sagriež
plānās šķēlītēs.

Sviestā pasautē sīpolu, tad pievieno buljonu, kartu-
peļus un redīsu lapiņas. Sautē 15 – 20 minūtes, līdz
kartupeļi mīksti. Pulsēšanas režīmā samajā blenderī
viendabīgu, pievieno pienu, garšvielas, vēlreiz uzsil-
da. Pasniedzot liek zupā redīsu šķēlītes.



Ceptu biešu salāti ar marinētu tofu

1 krāsni cepta biete
2 apelsīni
50 g tofu bez piedevām
2 ēdk. riekstu eļļas (valrieksti,
mandeles, ķirbju sēklas...)
1 tēj.k. balzametika
1 tēj.k. svaiga rīveta ingvera
¼ tēj.k. malta kanēļa
Sāls pēc garšas, šķipsniņa
cukura
Sasmalcināti pētersīļi (vai
baziliks,
vai piparmētra)

Bieti ietin folijā, izcep krāsni 200° C, apmēram 40 min.
Atdzesē, nomizo, sagriež plānās šķēlītēs – ap 2 mm.
Tofu sagriež plānās šķēlītēs. Apelsinam nogriež mizu tā,
lai redzams mīkstums. Sagriež šķērsām plānās šķēlītēs.

Izspiež sulu no otra, nesagrieztā apelsīna, pievieno
eļļu, etiķi, ingveru, kanēli, pa šķipsniņai cukura un sāls.
Marinādi sadala 2 daļās, vienā liek tofu, otrā – bietes,
un iztur 20 min.

Pasniedzšanai domātajā šķīvī secīgi pa apli kārtu biešu,
tofu un apelsīnu šķēlītes, pārkaisa zaļumus. Marinādi
izmanto kā mērci.



LAIMA HERCBERGA, z/s “Vizbuļi”

No vīra vecākiem mantotajā saimniecībā pāreju uz bioloģisko saimniekošanu sākām 2005. gadā, jo uzreiz bija skaidrs, ka gribam būt bioloģiski. Negribējām ēst ķīmiju, tāpēc nekad neesam bēruši minerālmēslus vai indējuši nezāles mūsu zemē. Ar dārzeņiem sākām nodarboties pamazām, un pēc pirmās pieredzes zālajā tirdziņā Berga Bazārā sapratām, ka pieprasījums ir liels. Tagad audzējam vairāk nekā 20 dārzeņu veidus – sākot no kartupeļa līdz mangoldam 4 hektāros – mums ir piecas siltumnīcas. Strādājot bioloģiski, visu laiku mācāmies paši, mācām arī citus. Vēlamies sev un citiem parādīt, ka laukos dzīvot ir labi, un var arī nopelnīt. Mēs šeit strādājam un dzīvojam ar prieku.



Augļi un ogas

Augļus un ogas visvairāk baudām vasaras un rudens sezonās, bet tomēr daudzi pieejami arī citos laikos un pat visa gada garumā. Augļi un ogas visvairāk jāēd svaigā veidā, jo tad ir skaidrs, ka tie sniedz maksimāli daudz no savām labajām īpašībām. Tieši svaigā veidā vari gūt vērtīgos C vitamīnus, karotīnu, šķiedrvielas un ogļhidrātus, kas nodrošina ar dabīgu enerģiju. Tāpat kā kopējo maltīšu plānošanā, arī augļu un ogu izvēlē ir jāievēro dažādība. Dienā ir labi apēst apmēram 400 gramus augļu, un būtu garlaicīgi katru dienu ēst ābolus, tāpēc esi radošs. Vienu dienu apēd ābolu, nākamā banānus, citu dienu panašķējies ar bumbieri vai meloni. Padari savu izvēli pēc iespējas dažādāku! Arī gadalaiku maiņai ir sava burvība, un sekošana tai ļauj iegūt labāko, ko katrs auglis var dot, jo tieši sezonas laikā augļiem un ogām ir pilnīgākā un īstākā garša. Sezonā varam iegādāties bioloģiskus ābolus, bumbierus, plūmes, zemenes, avenes, pat vīnogas, melones un arbūzus. No citām zemēm mums piegādā bioloģiski sertificētus apelsīnus, banānus, persikus, mango, kā arī vēl citus bioloģiskos augļus. Tāpat kā dārzeņi, arī augļi ātri un viegli pārstrādājas, bet organismā atstāj ļoti vērtīgus vitamīnus un uzturvielas. Nem vērā, ka bioloģiskie augļi un ogas bojājas ātrāk, tāpēc pērc tieši tik, cik varēsi apēst. To, ko neizdodas apēst, liec saldētavā, jo saldēšana ir labākais veids, kā uzglabāt sezonas labumus.





Kā aug bioloģiskie augļi un ogas?

Bioloģiskajos ābeļu dārzos čum un mudž putni un citas dzīvās radības, bet bioloģiskie zemeņu lauki pirmajā acu uzmetienā izskatās aizauguši ar nezālēm. Taču tas nozīmē tikai to, ka audzējot dabas dāvinātos saldumus, lauksaimnieki draudzīgi sadarbojas ar visu dzīvo radību. Augļi un ogas, tāpat kā viss bioloģiskajā lauksaimniecībā, sākas no bioloģiskajām sēklām, netiek mēsloti ar minerālmēsliem, bet lutināti ar kompostu un dabīgiem mikroelementiem.

Augļi un ogas garšo ne tikai mums, bet arī kukaiņiem, tāpēc to atvairīšana ir ļoti svarīgs darbs bioloģiskajā saimniecībā. Saimnieki iekar kokos traukus ar saldu, rūgstošu sulu, kas pievilina kaitēkļus, un tajā laikā, kad ligzdo putni, kas kaitēkļus ēd, arī apstādina aktīvus darbus, lai palī-

giem netraucētu. Svarīgi novākt bojātās un nokritušās ogas un augus, jo tie arī piesaistīs kaitēkļus, augsni starp kokiem, lai neļautu kaitēkļiem iedzīvoties. Kāpēc bioloģiskās zemesnes izskatās neravētas? Citi augļi ap tām izveido dabīgu ventilācijas sistēmu, kurā ir gan mitrums, gan laba gaisa cirkulācija, arī pasargā no lietus un spārnotiem kārumpniekiem.

Glūži loģiski – bioloģiskie augļi un ogas netiek apstrādāti ar pesticīdiem, bet, ja redzat kādu bioloģisko zemnieku miglojam dobes, tad jāzina – tie ir dabīgi, pašu gatavoti augu preparāti, kuri tiek izsmidzināti, lai atbiedētu kaitēkļus un slimības. Un tāpēc bioloģiskos augļus un ogas var ēst pa taisno no dobes vai zara nemizotus, tā izbaudot visu garšas pilnību, ko daba spēj sniegt.

Vai savvaļas ogas var būt bioloģiskas?

Mežā un brīvā dabā augušas un ievāktas ogas – tā ir lieliska dabas dāvana. Ja tās ir augušas bioloģiski sertificētā mežā vai dabas teritorijā, tad arī savvaļas labumiem, tos pārdodot, var būt bioloģiskais marķējums. Tas dod garantiju, ka ogas ievāktas tīrā teritorijā, kurā netiek izmantotas sintētiskās agroķīmikālijas un kuras tuvumā nav industriālā piesārņojuma avotu. Un, protams, ir skaidri izsekojams, kur tieši ir šī vieta un kas ogas lasījis.

Iepazīsti bioloģiskos augļus!

Āboli

Sezona: Latvijā: vasaras vidus – vēls rudens.

Ābols ir augļu saraksta augšgalā ne tikai pēc alfabēta, bet arī kā pirmais, kas parasti nāk prātā, domājot par augļiem. Pirmie āboli, kas tika plūkti, bija mežāboli – sīki un sīvi. Taču labi, ka vēlāk cilvēki nonāca līdz gardiem, lieliem un sulīgiem augļiem, kas pieejami neskaitāmās variācijās. Ābols ir lielisks veselības sargs, ne velti pasaules slavu iemantojis teiciens – viens ābols dienā un ārsts nebūs vajadzīgs. Āboli satur ārkārtīgi daudz vielu, kas darbojas kā antioksidanti. Āboli ir ideāli piemēroti, lai ar tiem panaškētos, neuztraucoties par pieņemšanos svarā. Tajos nav holesterīna, ir maz tauku un nātrija, bet tie ir nozīmīgs kālija avots. Viens ābols ap (150 gramiem) nodrošina piecus gramus šķiedrvielu,

uzņemot tikai 80 kaloriju. Tās līdzinās auzu pārslu un pupiņu šķiedrām un arī palīdz kontrolēt apetīti un enerģijas līmeni. Tādējādi našķēties var garšīgi, bet tā tiek nodrošināta arī enerģija. Lai uzņemtu pēc iespējas vairāk šķiedrvielu, ēd ābolus ar visu mizu. Jo vairāk ābols tiek apstrādāts, jo mazāks kļūst šķiedrvielu saturs. Bioloģiskos ābolus var droši ēst ar visu mizu, izmantojot visus šī augļa piedāvātos labumus, jo kaitējumi un slimības tiek aizbaidīti dabīgiem līdzekļiem. Bioloģiskie audzētāji izvēlas tādas ābolu šķirnes, kurām ir lieliska garša un augsta izturība pret kaitēkļiem un slimībām, nevis tās, kuras labāk izskatās un vieglāk transportējamas.

Bumbieri

Sezona: Latvijā vasaras vidus – rudens sākums.

Saldākās bērnības atmiņas, iekožoties sulīgā, mīkstā auglī, sajūst medainu saldumu. Daudzi pat nedomā par bumbiera labajām īpašībām, bet ēd, jo tas tiešām ir garšīgs. Bumbieri lieliski regulē zarnu trakta darbību, jo pateicoties tam, ka auglis satur daudz šķidruma, tas kuņģi tikpat kā neuzkavējas. Bumbieri satur daudz A, B, C, E vitamīnu un minerālvielas. Šiem augļiem ir tūkstošiem šķirņu, kas atšķiras pēc lieluma, formas, krāsas, garšas un uzglabāšanas īpašībām, bet visas kā viena ir labuma nesējas veselībai. Interesanti, ka bumbieri līdz 18. gs. nebija ar mīkstu un

sulīgu mīkstumumu, kādus mēs tos pazīstam šodien. Tieši tajā laikā arvien lielāka uzmanība tika pievērsta bumbieru selekcijai, kas veicināja jaunu šķirņu izveidošanos, un auglis ieguva sviestaino, mazliet graudaino tekstūru un saldo garšu. Šķirnes ir izveidotas tik dažādas, ka svaigu un dabīgu bumbieri iespējams baudīt vasarā, rudenī un ziemā. Bioloģiskajiem bumbieriem var būt vairāk brūno pleķīšu – tas ir tāpēc, ka tie nav aizsargāti ar sintētiskajiem ķīmiskajiem līdzekļiem. Bioloģiskā bumbiera vērtība ir ne tik daudz tā izskatā, kā kvalitātē, garšā un dabīgumā.

Plūmes

Sezona: Latvijā – vasaras vidus – rudens sākums.

Plūmes spēj daļiot ikvienu dārzu vai virtuves trauku, kā arī priecēt mūsu acis ar skaistajām krāsu gammām, kādās tās pieejamas. Plūmes ir tas auglis, ko vari ēst svaigā veidā vai pagatavot debešķīgi gardus ievārījumus, želejas un konservus, kā arī vari tās žāvēt (žāvēšanai gan parasti tiek izmantotas speciālas ungāru tumši violetās plūmes). Plūmju sastāvs ir ogļhidrātiem bagāts, taču ar zemu kaloriju un tauku saturu, un to sastāvā esošajiem fenoliem piemīt labas antioksidanta īpašības. Plūmes ir izcils A vitamīna, kalcija, magnija, dzelzs, kālija un šķiedrvielu avots. Plūmēs nav atrodams ne holesterīns, ne nātrijs. Kā visos augļos, tā arī plūmēs ir ievērojams daudzums C vitamīna. Plūmes veicina gremošanas trakta darbību, to mizā atrodama viela, kas tieši atbildīga par šo procesu.

Plūmes ir saldas, sulīgas, to miza ir diezgan plāna, tāpēc tās ir iekārots auglis arī kaitēkļiem, kā arī labi pakļaujas slimībām. Bioloģiskie lauksaimnieki izmanto dabīgus līdzekļus, un nodrošina, lai koks būtu veselīgs, spēcīgs, un augtu vidē, kur ir bagātīga bioloģiskā daudzveidība. Bioloģisko plūmju garša tiek uzskatīta par intensīvāku, bagātīgāku, bet vislabāk to var pārbaudīt, nogaršojot.



Mango

Sezona: vasaras vidus – agrs rudens

Šis dienvidu zemju auglis veido apmēram 50% apjomu no visiem tropu augļiem, kas tiek audzēti tirdzniecībai, un tas ir visvairāk patērētais auglis pasaulē. Mango mēdz dēvēt arī par Dieva augli un tropu ābolu. Interesanti, ka tropu valstīs šos augļus bauda kopā ar čili pulveri un sāli, kamēr mēs tos ēdam svaigā veidā vienus pašus vai papildinām salātus, pievienojam desertiem, kokteiļiem, biezzupām un pat gaļas ēdieniem.

No seniem laikiem cilvēki mango augli ir izmantojuši tā dziedinošo īpašību dēļ. Mango piemīt augsta enerģētiskā vērtība, jo tas satur A, C, E vitamīnus, kalciju, dzelzi, magniju un mangānu. Atceries, ka ēdot svaīgu mango, ietei-

cams uzpildīt tam dažus pilienus eļļas, tas palīdzēs vērtīgajām vielām labāk uzsūkties organismā. Tomēr, lai tiktu uzņemts viss vērtīgais, būtiski izvēlēties labi nogatavojušos augli. Gatavs mango ir stingrs, bet piespiežot stingrāk ar pirkstu, tajā jāpaliek mazām iedobītēm, jo pārāk mīkstu augli arī nevajadzētu iegādāties. Ja iegādājat negatavu mango, nelieciet to ledusskapī, savukārt gatavo mango tur varēsiet uzglabāt. Mango mīkstumam arī var saldēt.

Konvencionālie mango tiek pamatīgi apstrādāti ar pesticīdiem, turklāt tie nāk no dažādām valstīm, kurās ir atšķirīgi pesticīdu kontroles noteikumi, tāpēc bioloģiskie mango būs droša izvēle.



GINTS STRAZDIŅŠ, z/s “Kurpnieki”

Zemnieku saimniecība “Kurpnieki” pie Smiltenes ir Ginta Strazdiņa senču īpašums 300 gadu garumā. Kad pienāca brīdis izlemt, ko darīt ar “Kurpniekiem”, Gints, kuram bija aktīva karjera finanšu jomā, pieņēma emocionālu lēmumu – viņš tur saimniekos. Tagad “Kurpniekos” aug bioloģiskās ābelītēs, tiek spiesta ābolu sula. Bioloģiskā saimniekošana atbilst ģimenes pārliecībai. Redzot veikalos no tālienes ievestos bio ābolus, bija izaicinājums pārliecināties, vai var to paveikt arī pats. Jā, tikai jārēķinās ar lielu darbu kaitēkļu un slimību atturēšanai un daudz roku darba – jāvāc raža, jāveido vainags, jāretina āboliņi. Taču darbošanās savā saimniecībā ir devusi brīvības sajūtu – atzīst Gints Strazdiņš.

Ābolu salāti ar topinabūru, nogatavinātu govs sieru un riekstiem

4 personām

4 gab. āboli

4 gab. topinambūrs

75 g lazdu rieksti

150 g nogatavināts govs siers

2 gab. seleriju kāti

svaigi zaļumi

50 g sviests

1 gab. citrons

50 g jāņogu sula (vai žeļeja)

garšvielas

Topinambūrus nomazgā un griež plānās šķēlītēs. Diviem āboliem izņem serdes un sagriež plānās šķēlēs. Ābolus un topinambūru sajauc ar izspiestu citrona sulu. Lazdu riekstus sadrupina, seleriju kātus sagriež. Nogatavinātu govs sieru griež plānās šķēlītēs.

Atlikušos ābolus nomizo un izņem serdes, smalki sagriež. Katliņā uzvāra līdz āboli jūk ārā, pievieno jāņogu sulu un sviestu, labi izkuļ, pieliek garšvielas.

Pie āboliem un topinambūra, kas sajaukti ar citrona sulu, pievieno sagrieztu seleriju un sadrupinātus riekstus, liek uz šķīvja kopā ar plāni sagrieztu sieru un svaigiem zaļumiem, blakus pieliek karoti ar ābolu biezeni.



Recepte: Ingmārs Lauģis Foto: Kaspars Teilāns

Dārzeņu un augļu sezonālītātes kalendārs

Dārzeņiem vislabākā kvalitāte un izteiktākā garša ir tieši sezonā, tāpēc nelaid garām gada-laika piedāvājumu! Mūsu sezonālītātes kalendārs iezīmē biežāk lietoto augļu un dārzeņu pilnbrieda laikus. Ņemiet vērā, ka bioloģisko un konvencionāli audzēto augļu un dārzeņu sezonas var nedaudz atšķirties – atsevišķiem vietējiem bioloģiskajiem produktiem tās būs īsākas, piemēram, zemenēm vai tomātiem, jo tie netiek audzēti intensīvā režīmā.

PAVASARIS

Vietējie augļi un dārzeņi

Loki, lapu salāti, rukola, redīsi, pētersīļi, rabarberi, spināti, gurķi, skābenes.

Importa augļi un dārzeņi

Aprikozes, artišoki, greipfrūti, citroni, melones, persiki, avokado, sparģeļi, ananasi, banāni.

VASARA

Vietējie augļi un dārzeņi

Kartupeļi, burkāni, bietes, jaunās bietes ar lapām, kāļi, rutki, patisoni. Dažādi kāposti, puķkāposti, salāti, rukola un citi zaļumi, gurķi, baklažāni, pupas, sīpoli, ķirbji, arbūzi, brokoļi, tomāti.

Sēnes un meža ogas.

Ogas un augļi – āboli, plūmes, ķirši, arbūzi, zemenes, bumbieri.

Importa augļi un dārzeņi

Avokado, paprika, mango, melones, nektarīni, persiki, savvaļas zaļumi, kukurūza, saldie kartupeļi.



RUDENS

Vietējie augļi un dārzeņi

Kartupeļi, bietes, kāposti, redīsi, burkāni, rutki, puķkāposti, brokoļi, salāti, gurķi, ķirbis, sīpoli, pastinaki, kāļi, selerijas, ķiploki, tomāti, baklažāni, zirņi, pupas. Bumbieri, āboli, smiltsērķšķi.

Importa augļi un dārzeņi

Brokoļi, Briseles kāposti, čili, lapu kāposts, citronzāle, laims, granātāboli, krustnagliņas, grieķu sierāboliņš, baltais redīss, saldie kartupeļi, kokosrieksti, hurma.

Ziema

Vietējie augļi un dārzeņi

Bietes, kāposti, selerija, ķiploki, sīpoli, pastinaki, bumbieri, kāļi, rāceņi, lokī. Mikrozaļumi jeb dīgsti.

Importa augļi un dārzeņi

Citrusaugļi, mārrutki, kivi, manderīni, pameļo, saldie kartupeļi, ananasi, dateles.

Visu gadu

Vietējie augļi un dārzeņi

Bietes, rutki, burkāni, kartupeļi, kāposti, sīpoli, selerija, mikrozaļumi jeb dīgsti.

Importa augļi un dārzeņi

Banāni, citrusaugļi, ingvera sakne, brokoļi, lauru lapas, kaperi.



Piens un piena produkti

Dabā piens kalpo par galveno barību zīdītāju pēcnācējiem, kamēr tie nespēj sagremot neko citu. Piens ir neatņemama uztura sastāvdaļa ikvienam augošam organismam, kam vien nav alerģijas pret dzīvnieku izcelsmes piena produktiem. Jau ilgu laiku mājsaimniecībās vairs nav vismaz pa vienai slaucamai gotiņai, jo dzīves ritms ir mainījies un attīstījies, taču mēs joprojām viegli varam iegādāties dabiskā un ekoloģiskā ceļā iegūtu pienu. Protams, veikalos lielākoties pieejams pasterizēts un homogenizēts piens, kura garša atšķiras no īsta lauku piena, kas mēdz būt treknāks. Piens ir tik unikāls, ka tas spēj savas vērtīgās īpašības piedāvāt arī daudzos citos produktos. No govs piena var gatavot sviestu, biezpienu, kefīru, jogurtu, sieru, paniņas, saldo un skābo krējumu, saldējumu, sūkalas, kas šķiet nedaudz piemirsta vērtība. Piens noteikti ir veselības un skaistuma eliksīrs, ne velti vēstures lapās lasāms, ka aristokrātes gūlās piena vannās, lai vairotu skaistumu un mīkstinātu ādu. Piens ir vērtīgs olbaltumvielu un labo tauku avots. Tas satur kalciju, A, D un B grupas vitamīnus, konjugēto lineolskābi. Piens ir ļāvis mums izdzīvot, augt un attīstīties, taču pieaugot to vajag lietot ar mēru, turklāt ieteicamāk ir izvēlēties liesāku pienu un tā produktus, jo pieauguša cilvēka organisms tos spēs vieglāk pārstrādāt.



Bioloģiskais piens un tā atšķirības



Pavisam loģiski, bioloģiskās plavas ir tīras un netiek apstrādātas ar agroķīmikālējām, tāpat arī graudi, ko bioloģiskās govīs reizēm dabū kā našķi, ir audzēti bioloģiski. Ziemā govīs ēd šajās pašās plavās ievāktu sienu un skābsienu, bet ārā uzturas visos gadalaikos – ziema vai vasara. Govīs saņem arī bioloģiski sertificētus mikroelementus, ja tas ir nepieciešams. Un lieki piebilst – bioloģiskajā lopbarībā nav ģenētiski modificētu organismu.

Bioloģisko govju dzīves ritms ir tāds, kā daba paredzējusi. Ja gotiņai teliņš atskrien, kamēr viņa ir ganībās, tad tas turpat arī zem kļājas debess zaļā plavā piedzimst. Pēc tam mazais dabū dzīvot kopā ar mammu un tikt pie viņas piena. Bioloģiskās govīs var lepoties ar ragiem – intensīvajās fermās dzīvojošās māsas no tiem atsavbina, lai ierobežotās telpas dēļ dzīvnieki viens otru nesavainotu.

Kā dzīvo bioloģiskās govīs?

Govīs ir atgremotājdzīvnieki un viņu gremošanas sistēma ir unikāla – tā ir ideāli piemērota zāles pārstrādāšanai. Tomēr mūsdienu intensīvajā lauksaimniecībā govīs pamatā pārtiek no kombinētās lopbarības, kurā lielu daļu sastāda soja, kukurūza, rapšu spraukumi, kā arī sintētiskie mikroelementi, kuru galvenais mērķis ir paaugstināt govju izslaukumu. Bioloģiskajā saimniecībā govju pamata barība ir tas, ko pašas apēd ganībās – to var saukt par zāli, bet patiesībā tas ir neskaitāms daudzums augu, kas sezonāli mainās – jo bioloģiskajās plavās ir liela bioloģiskā daudzveidība. Un visa apēstā dabas bagātība arī nokļūst pienā! Pavasara pieneņu piens? Vasaras pieneņu piens? Lūdzu!

Ja dzīvnieki saslimst, un tā notiek arī bioloģiskajā lauksaimniecībā, vispirms lietā tiek likti dabīgie līdzekļi un fitopreparāti. Ja ar tiem netiek galā, tad ar veterinārārsta atļauju tiek dotas arī ķīmiskās zāles un antibiotikas, taču nogaidīšanas laiks, kurā nedrīkst šī dzīvnieka pienu realizēt, ir divreiz ilgāks kā konventionālajās saimniecībās.

Apgalvot, ka bioloģiskās govīs ir laimīgas, nebūs īpaši pārspīlēts – viņas dzīvo svaigā gaisā, ēd dabīgi, garšīgi un daudzveidīgi, pastaigājas, var būt kopā ar saviem teliņiem un dalās ar mums ar savu pienu.

Latvijā bioloģiskais piens ir visvairāk saražotais bioloģiskais produkts. Pēdējos gados arvien vairāk attīstās ar kazu lopkopība un ir pieejams veselīgais kazas piens.

Bioloģiskajā pienā – vairāk "labo" tauku

Bioloģiskie piena produkti savu labumu gūst no tā, ka govis barojušās ganībās. Lai arī bioloģiskajās saimniecībās mēdz govīm arī dot panaškēties ar graudiem, tomēr ēdiena pamatā ir zāle. Jaunākie pētījumi* rāda, ka bioloģiskajā pienā ir vairāk organismam labvēlīgo polinepiesātināto tauku, un tas arī nozīmē, ka, patērējot bioloģisko pienu, var uzņemt organismam nepieciešamās taukskābes, nepalielinot uzņemto kaloriju un "slikto" tauku daudzumu. Veiktā izpēte liecina, ka bioloģiskais piens satur augstāku kopējo omega-3 taukskābju koncentrāciju, tai skaitā par 50% vairāk garo ķēžu omega-3

taukskābes, kas ir īpaši labvēlīgas organisma veselībai. Aprēķināts, ka patērējot puslitru konvencionālā pilnpiena, var uzņemt 11% no ieteicamās omega-3 taukskābju dienas devas, savukārt, patērējot bioloģisko pienu – 16% no ieteicamās dienas devas. Bioloģiskajā pienā arī ir vairāk E vitamīna, dzelzs, savukārt mazāk joda un selēna.

* "Composition differences between organic and conventional meat" – Ņūkāstlas Universitātē 2016. gadā veiktais līdz šim plašākais salīdzinošais pētījums par bioloģisko pienu, izmantojot svērtu meta-analīzi. Avots: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26878675>





GUNDEGA JĒKABSONE, z/s “Geidas”

Ar bioloģisko lauksaimniecību Gundega savā saimniecībā nolēma sākt nodarboties 2004. gadā, sakot vīram – pamēģināsim, kā ir bez mīļošanas! Šobrīd viņas ganāmpulkā ir 16 piena govīs, un to ražotais piens dodas uz AS “Tukuma piens”, kas ražo bioloģiskos piena produktus. Gundega saka: “Bioloģiskā saimniekošana – tā ir iespēja dzīvot tīrākā vidē. Tā ir iespēja ēst veselīgāku pārtiku, ko audzējam paši. Svarīgs arī ekonomiskais aspekts – kopš bioloģisko saimniekošanu atbalsta ar ES subsīdiju starpniecību, mēs varam ne tikai izdzīvot un pabarot ģimeni, bet arī savu saimniecību pamazām attīstīt. Man sagādā patiesu gandarījumu, ka šādi strādājot varu samazināt negatīvo ietekmi uz vidi. Man patiesi iepriecina katra savas saimniekošanas un ikdienas darbības izmaiņa, ko atrodu par Ekoloģisku un Ekonomisku. Droši vien pārāk skaļi būtu teikt – padarīt pasauli labāku, bet vismaz cik nu spēju, dodu savu ieguldījumu. Tas prasa gan zināšanas, gan prasmes, gan investīcijas, tas ir meklējumu ceļš, un man tas patīk.”



Kefīra kūlīmērce ar svaigo sieru, kailgraudu miežiem un auzu pārslām, pasniegta ar svaigiem zaļumiem un olā iejauktu linsēklu eļļu

4 personām

300 g kefīrs Baltais eko
300 g krēmsiers (mascarpone,
krem fresh)
100 g gurķis
1 zariņš piparmētra svaiga

100 g kailgraudu mieži
100 g auzu pārslas
1 gab. timiāna zariņš

Svaigi zaļumi un dīgsti (zaļie zirnīši,
spināti, dilles, pētersīļi, saulespuķu
sēklas utt.)
1 gab. seleriju kāti

2 gab. olas dzeltenums
garšvielas
10 ml etiķa novārījums
50 ml linsēklu eļļa

Kailgraudu miežus nomazgā, liek uz paplātes un cep cepeškrāsnī 160 grādos 20 minūtes. Izņem no cepeškrāsns, liek katlā, pārlej ar aukstu ūdeni, uzvāra, pievieno garšvielas. Vāra 40 minūtes, līdz kļūst mīksti, noskalo zem ūdens un pārliet uzglabāšanas traukā.

Kefīru kopā ar svaigo sieru liek virtuves procesorā, pievieno gurķi, kuram izņemtās sēklas un piparmētru lapiņas. Sakul, līdz veidojas viendabīga masa. Uz pannas liek timiāna zariņu, ber auzu pārslas un novārītos kailgraudu miežus. Izsilda, līdz jūtama smarža, atdzesē.

Svaigus zaļumus pārslasa, nomazgā un nožāvē. Sajauc kopā ar apceptajām auzu pārslām un kailgraudu miežiem. Pievieno salmiņos sagrieztu selerijas kātu.

Gatavo mērci: linsēklu eļļu nedaudz uzsilda, olu dzeltenumus liek bļodiņā, pievieno etiķa novārījumu un iemaisa linsēklu eļļu, līdz veidojas krēmīga mērce, pieliek garšvielas.

Šķīvī kārtu svaigo kūlīmērci, tad svaigos zaļumus ar auzu pārslām un kailgraudu miežiem. Pa virsu lej olu dzeltenumu mērci ar linsēklu eļļu. Pasniedz ar svaigi maltiem pipariem.



A photograph of two Highland cattle in a grassy field. One is dark brown/black with long, curved horns, and the other is reddish-brown with long, shaggy fur. They are looking towards the camera. In the background, there are green trees and a dark building under a clear blue sky.

Gaļa un olas

Kad galdā ir bioloģiski audzēta gaļa – liellops, jērs, trusis, jērs, cūkgaļa vai vista – tie ir īsti svētki. Bioloģiskās gaļas ēdāji un gatavotāji apgalvo, ka tās garša ir intensīvāka un bagātīgāka, pati gaļa – liesāka, un jau no maza gabala var gūt vēdera apmierinājumu un sātu.



Kā dzīvo bioloģiskie lopi un putni?

Kā rodas bioloģiskās gaļas labums? **Bioloģiskie lopi** aug un dzīvo brīvā dabā – plašās ganībās, kur uz katru dzīvnieku ir pat līdz 1 hektāram teritorijas, tikai ziemā un pavisam sliktos laikapstākļos patveroties novietnēs. Turpat dzimst teliņi, kas netiek nošķirti no mātēm. Lopi ēd visu, ko atrod ganībās un reizēm tiem piedāvā panašoties ar bioloģiskajiem miltiem vai graudiem. Liellopi aug lēnām – teļš līdz “gatavībai” nonāk 24 mēnešu laikā, kamēr intensīvi audzēts lopiņš šo stadiju sasniedz jau 16 mēnešos. Tāpēc bioloģiskā liellopa gaļa būs tumšāka, bet neļaujiet tam sevi mulsināt – tas nenožīmē, ka tā nāk no veca lopa.

Bioloģiskās cūkas, mitinās kūtīs, kurās tām ir daudz lielāka platība uz vienu dzīvnieku nekā konvencionālajās fermās, un noteikti dzīvo arī ārā, kur var gan zemi parušināt, gan dubļos pavārtīties. Tās var piedzīvot īstu “cūcību”, arī mazie sivēni dzīvo ar mammu ilgāk nekā konvencionālajās fermās dzimušie. Cūkas saņem bioloģisku barību – pašu saimniecībā audzētus graudus, dārzeņus, un, protams, tās arī uzkož to, ko pašas uzrakņā.

Bioloģiskās vistas ēd to, ko uzknābā lauku sētā, kā arī saimnieku sagādāto, un tas var būt graudu maisījums, spraukumi, fermentēta maize, klijas, akmens milti. Vasaras sezonā vistas arī dabū dārzeņus no saimniecības dārza. Visa papildbarība ir bioloģiskā – piemēram, graudi no bioloģiskās saimniecības. Tikai tad, ja saimnieki var ar dokumentiem pierādīt, ka iegādājušies bioloģisku barību, vistu olas var sertificēt kā bioloģiskas. Bioloģiskā vistu barība, protams, nekad nesaturēs ĢMO.

Vistu šķirnes bioloģiskā saimniecībā izvēlas dažādas – pirmkārt tādas, kuras ir piemērotas brīvajai dzīvei un, mācēs pašas atrast kukaiņus un arī zinās, ko ar tiem



darīt. Pētījums*, kas salīdzināja bioloģiskās un nebioloģiskās vistas, parādīja, ka bioloģiski audzētiem cāļiem ir spēcīgāka imūnsistēma, kā arī viņi ātrāk atgūstas pēc tam, kad to veselību piemeklējis kāds satricinājums, tātad kopumā bioloģiskās vistas var uzskatīt par veselīgākām. Arī pakaiši, kas ir vistu novietnē, ir bioloģiski. Tie tiek sagatavoti no pašu saimniecībā savāktiem zaļumiem, pakaišu apakšējā kārtā – sadalījusies koksne, kurā dzīvo sēnīte, kas nepieciešama, lai zaļie augi pārveidotos kompostā. Tāpat pakaišiem izmanto skaidas, kuras uzsūc vistu mēslus. Mikroorganismi savukārt tos apstrādā un rodas komposts – auglīgs mēslojums, kuru pēc ziemas var likt uz lauka. Tā bioloģiskajā saimniecībā veidojas noslēgtais dzīves cikls. Arī citu dzīvnieku radītie mēsli tiek izmantoti saimniecības lauku barošanai – pēc tam, kad tie ir nostāvējušies un kompostējušies. Bioloģiskie saimnieki apgalvo, ka bioloģisko govju mēsliem ir mazāka smaka. Kāpēc? Jo tās dzīvo veselīgi un ēd dabīgu barību.

* Huber, M., et al., *Effects of organically and conventionally produced feed on biomarkers of health in a chicken model. British Journal of Nutrition*, 2010.

Svarīgi zināt!

- Tikai tad, ja bioloģiski sertificētā saimniecībā audzis mājdzīvnieks vai mājpūtņš tiek nokauts un sadalīts bioloģiski sertificētā kautuvē, to var marķēt un pārdot kā bioloģisko gaļu. Īpašas, bioloģiski sertificētas kautuves nepieciešamas tāpēc, lai mēs būtu pārliecināti, ka bioloģiskā gaļa ir nodalīta no pārējās un tā nevar sajaukties ar nebioloģiski audzētu gaļu.
- Gaļas pārstrādes produkti – desas, kūpinājumi, pusfabrikāti būs bioloģiski tikai tad, ja pārstrādes ražotne ir bioloģiski sertificēta. Tas nozīmē – bioloģiskās gaļas pārstrāde ir nodalīta no visas pārējās, un arī visas citas izejvielas – garšvielas un piedevas ir bioloģiski sertificētas.
- Bioloģiski sertificētos pārstrādes produktos nedrīkst izmantot sintētiskos konservantus, garšas pastiprinātājus, mākslīgas krāsvielas un aromātus. Tāpēc bioloģiskie gaļas pārstrādes produkti nebūs tik apetītelīgi sārti, bet drīzāk pelēcīgi.



“Bioloģiskās gaļas garša nāk no zāles, ūdens, gaisa. Visa dabīgā vide parādās gaļas garšā. Uzliekot to uz grila, pietiek tikai ar sāli un pipariem. Tur nevajag neko pievienot, tur jau viss ir.”

Ingmārs Ladīgs, šefpavārs

Bioloģiskās olas – kā tās pazīt?

Tie, kas nogaršojuši bioloģiskās olas, atzīst – to garša ir pilnīgi citādāka! Arī konditori atzinīgi saka, ka bioloģiskās olas labāk ceļ mīklu, un tādu ēdienu gatavošanai, kurās olām ir liela nozīme, iesaka izvēlēties bioloģiskās. Mīksti vārīta vai Benedikta gaumē, iejaukta mājas majonēzē vai kūkas biskvitā – bioloģiskā ola pierādīs, ka ir savas cenas vērtā. Uz olas atrodamais zīmodziņš parāda, kā vista ir audzēta – 0 nozīmē bioloģisko lauksaimniecību, 1 – brīvās turēšanas apstākļus, 2 – turēšanu kūti, bet 3 – turēšanu

sprostos. Ja saimniecība ir neliela un tajā nav vairāk kā 300 vistu, tad zīmoga spiešana uz olām nav obligāta. Tādā gadījumā par vistu audzēšanas apstākļiem jāvaicā pārdevējam. Katram bioloģisko olu ražotājam ir sertifikāts, kuru patērētājs var jebkurā laikā lūgt parādīt. Vai bioloģiskajām olām vienmēr būs koši spilgts dzeltenums? Tas ir mīts – dzeltenuma krāsa ir atkarīga no karotīna, tātad no tā, ko vista ēd, tāpēc bioloģisko vistu olu dzeltenumi būs visdažādākajās dzeltenā nokrāsās atkarībā no sezonas un tajā laikā visvairāk ēstās barības.



Bioloģiskā gaļa un olas – vai veselīgāki?

Garšas atšķirības ir ļoti subjektīvas, bet, runājot par sastāvu, jālūkojas zinātniskos pētījumos. Bioloģiskās gaļas sastāvs ir pētīts un analizēts apjomīgos starptautiskos pētījumos, lai salīdzinātu, kā atšķiras bioloģiskās un nebioloģiskās gaļas uzturvērtība. 2016. gadā publicētais Ņūkāstlas Universitātē veiktās pētījums parādīja, ka bioloģiskā gaļa, īpaši liellops ir ar augstāku uzturvērtību nekā nebioloģiskā gaļa.

Pētnieki secināja, ka nozīmīgākais faktors, kas veido atšķirības, ir lopu barošana ganībās. Pētījums parāda, ka bioloģiskajā gaļā ir par 23% vairāk polinepiesātināto taukskābju un par 47% vairāk omega 3 taukskābju, bet mazāk piesātināto taukskābju – par 18% mazāk miristīnskābes un par 11% mazāk palmitīnskābes, kas saistītas ar palielinātu sirds asinsvadu saslimšanas risku. Tāpat parādās tendences, ka bioloģiskajā gaļā ir augstāks dzelzs līmenis, bet mazāk vara un toksiskā metāla kadmija, bet šie apsvērumi vēl jāapstiprina nākotnes pētījumos.

Gaļa ir nozīmīgs omega-3 taukskābju avots mūsu diētā, un bioloģiskās gaļas lietošana ļautu par 30% samazināt gaļas patēriņu, saglabājot nepieciešamo omega-3 taukskābju uzņemšanas līmeni, vai arī par 50% palielināt gaļā esošo omega-3 taukskābju uzņemšanu, saglabājot tādu pašu gaļas ēšanas apjomu.

Bioloģiskās olas satur vairāk mikroelementu, kā arī vairāk D vitamīna – jo dējējas ir daudz uzturējušās brīvā dabā, savukārt olu sastāva bagātīgumu dod tas, ka vistas brīvā dabā uzņem no augsnes un apkārtējās vides visu to, ko bioloģiskās saimniecības augu un kukaiņu daudzveidība spēj dot.



Gaļa un klimata izmaiņas

Gaļai ir ļoti liela nozīme klimata izmaiņu veicināšanā – tieši gaļas lopkopība ir viena no tām nozarēm, kas rada lielākās oglekļa emisijas. Savukārt bioloģiskās gaļas audzēšana ir videi un klimatam draudzīgāka. Vides eksperti iesaka katram samazināt savu gaļas patēriņu, un vismaz vienu dienu nedēļā ēst veģetāru maltīti, pārējā laikā izvēloties bioloģisko gaļu. Šo ieteikumu atbalsta arī uztura speciālisti, kuri piekrist, ka kopumā mēs gaļu patērējam pārāk daudz. Tātad – gan mums, gan klimatam draudzīgāk ir ēst gaļu mazāk, toties bioloģisko.

Bez čaumalas sagatavotas olas cidonijās ar apceptu maizi un sviesta mērci

4 personām

8 olas

6 cidonijas

1 sīpols

3 zariņi timiāns

3 zariņi estragons

1 lauru lapa

60 g sviests

20 g sinepes

Garšvielas

8 maizes šķēles cepšanai

Papildu sviests apsmērēšanai
pirms cepšanas

Katliņā liek sagrieztu sīpolu un apcep, līdz karamelizējas, pievieno timiānu, estragonu un cidonijas, kas ir sagrieztas, attīrītas no sēkliņām. Pārlej ar 1 litru ūdens, uzvāra, līdz veidojas garša, pievieno sāli un lauru lapu. Olas iesit krūzītē un ielej cidoniju novārījumā, vāra 3 minūtes un izņem no novārījuma. Sviestu sajauc ar sinepēm un pievieno 2 ēdamkarotes karsta cidoniju novārījuma, kas izkāsts caur sietu. Sviestu izmaiša, olas liek karstumizturīgā traukā uz apceptām maizītēm un pārlej ar sviesta mērci, liek uzkarsētā cepeškrāsnī un cep pāris minūtes, lai mērce aprauj olas. Izņem no krāsns, tad servē ar svaigiem zaļumiem uz šķīvja un pārlej ar mērci, kas palikusi cepeša traukā.



Recepte: Ingmārs Ladīgs Foto: Kaspars Teilāns



Steiks ar krāsnī ceptu kartupeli

1 kg Hailandera steika gaļa
60 g augu eļļa
100 g buljons
100 g saldaiss krējums
2 cepeša kartupeli
120 g fetas siers
120 g krējums
40 g lociņi
50 g parmesan tipa cietais siers
50 g olīveļļa

Steika gaļu sadala porcijās. Steika šķēlei jābūt aptuveni 2 pirkstu platumā. Svarīgi gaļu negatavot uzreiz pēc izņemšanas no ledusskapja, tai jābūt istabas temperatūrā. Gaļu iemasē ar augu eļļu.

Kad gaļa “sasilusi”, to liek uz pannas un apcep no abām pusēm (aptuveni 7 minūtes). Tad gaļu pārleik citā sasilītā traukā un apsedz ar vāku, lai gaļa nezaudē siltumu, un atstāj nostāvēties. Pēc laika vēlreiz gaļu liek uz pannas un minimāli apcep no abām pusēm, līdz sasniegts vēlamais *izcebums* (asiņainam steikam gaļas vidējā temperatūra 52-55° C, vidēji ceptam 60-65° C, labi ceptam 71-75° C). Gaļu noņem no pannas un vēlreiz liek siltā vietā. Tīkmēr gaļas sulu, kas savākusies pannā, uzvāra, pievieno saldo krējumu un savāra līdz mērces konsistencei, tad pievieno nedaudz buljona. Lielo cepeša kartupeli iebaksta ar iesmu, lai kartupelim cepoties izietu tvaiks un kartupelis nesaplīstu. Kartupeli liek cepties cepeškrāsnī 180° C temperatūrā un cep aptuveni stundu, līdz vidūcis ir mīksts. Kartupeli pārgriež uz pusēm, izgrebj. Iegūto masu sajauc ar fetas sieru, krējumu, lociņiem un pievieno garšvielas. Sagatavoto masu pilda atpakaļ kartupeļa mizā, pārber ar cieto sietu un pārlej ar olīveļļu. Liek krāsnī nedaudz pacept.

Uz šķīvja servē steiku, kartupeli un mērci.

Graudaugi un pākšaugi

Graudaugi uz mūsu galda ir katru dienu – maize, pasta, putras, brokastu pārslas. Arī pākšaugi veido nozīmīgu daļu no mūsu ikdienas pārtikas groza. Graudaugi un pākšaugi ļāvuši cilvēcei izdzīvot, attīstīties un nodrošina būtiskas uzturvielas. Rīsi Āzijā, kvieši, rudzi un auzas Eiropā, dažādas pupas Āfrikā, kukurūza Amerikā – tās ir sen un labi pazīstamas pamata vērtības. Pēdējos gados mēs iepazīstam arvien jaunus graudaugu veidus, dažādus rīsus, arvien vairāk izmantojam dažādu augu sēklas. Arī kinva un amarants, kas salīdzinoši nesen ienākuši mūsu virtuvēs, ir sēklas. Mūsu ēdienkartēs atgriezušies speltas jeb plēkšņu kvieši, apgūstam, kā gatavot zaļos griķus un kailgraudu miežus. Uztura speciālisti arvien biežāk uzsver, ka baltos kviešu miltus mēs ikdienā patērējam pārāk daudz – bulciņas, kūciņas, pārslas un cepumi, kas no tiem gatavoti, satur daudz “tukšo” kaloriju un maz uzturvērtības. Tāpēc ir labi, ka zinām – graudaugi nav tikai kvieši, un mums pieejama plaša daudzveidība – arī bioloģiski audzēti graudaugi gan no vietējiem laukiem, gan visas pasaules.



Kā aug bioloģiskie graudaugi?

Uzkožam vārpu!

Bioloģiskie lauksaimnieki mēdz labības gatavību pārbaudīt, iebrienot laukā un uzkožot no vārpas svaigi izbraucītos graudus. Arī bērniem var droši atļaut uzgrauzt svaigos graudus tieši no lauka, jo bioloģiskajās saimniecībās neizmanto ķīmiskos palīgus graudu audzēšanā – tie netiek mīgloti ne pret slimībām, ne pret nezālēm. Bioloģiskos laukus tāpēc var pazīt pēc tā, ka tie nekad neizskatīsies perfekti un viendabīgi – tajos būs manāms citu zāļu raibums. Taču smagās tehnikas sliedes bioloģiskajos laukos redzēsīm reti. Ja konvencionālajos labības laukos jau sējas laikā tiek atstātas neaizsētas sliežu vietas, tad bioloģiskajos šāds līniju raksts nebūs manāms. Tomēr nevar teikt, ka bioloģiskie lauksaimnieki nekad nemiglo – taču tikai ar dabīgiem, pašu gatavotiem preparātiem!

Pupas un zirņi ir tradicionāls ēdiens, un tas arī tradicionāli aug bioloģiskajās saimniecībās. Ne tikai tāpēc, ka Ziemassvētkos vajag, ko likt galdā un savu pieprasījumu

veido pieaugošā veģetāriešu un vegānu kopiena, bet arī tāpēc, ka pākšaugi, būdami tauriņziežu dzimtas pārstāvji, ir augi, kas spēj uzlabot augsnes auglību. Ar gumiņiem, kas ir pie saknēm, tauriņzieži piesaista augsnei slāpekli, un arī laksti bieži vien pēc ražas novākšanas tiek iearti laukā, lai to bagātinātu.

Pamatā – augu seka

Bioloģisko graudaugu audzēšanas pamatā ir augu seka – katru gadu laukā tiek sēta cita kultūra. Tur, kur pagājušajā gadā auga mieži, šogad zaļo auzas, bet nākamgad būs rudzi. Tas paredz ilgtermiņa domāšanu un plānošanu, jo tieši ar augu sekas palīdzību var gan nodrošināt augsnes auglību, gan izvairīties no tā, ka pārmērīgi saaug nezāles. Bioloģiskie lauksaimnieki izmanto augus arī kā palīgus – tā zirņi tiek sēti kopā ar auzām, jo zirņiem nepieciešams balsts, ko nodrošina auzas. Kulšanas un pēcapstrādes laikā tos atšķiro, un mēs tiekam pie gardām auzu pārslām un zirņiem, ko likt Ziemassvētku galdā. Arī nezāļu sēklas tiek atšķirotas, un tās nonāk vistu aplokā – bioloģiskie saimnieki izmanto visu!

No sēklas līdz dzirnavām – bioloģiski

Bioloģiskie graudaugi un pākšaugi sākas ar bioloģiskajām sēklām – vai nu pašu saimniecībā izaudzētām, vai iegādātām no bioloģiski sertificētiem sēklu audzētājiem. Graudauga ceļam jābūt bioloģiskam līdz galam – arī dzirnavas, kurās tie tiek malti un apstrādāti, tiek sertificētas, lai būtu pārliecība, ka šie graudaugi nesaļausies ar tādiem, kas audzēti citādākā veidā. Daudziem bioloģisko graudaugu audzētājiem saimniecībā ir pašiem savas dzirnavas, kur graudaugi tiek malti un apstrādāti.



Kāpēc izvēlēties bioloģiskos graudaugus?

Graudaugi ir viena no tām kultūrām, kas konvencionālajā lauksaimniecībā tiek intensīvi apstrādātas ar pesticīdiem augšanas laikā. Anglijā veikts pētījums parādījis, ka divas trešdaļas veikalā nopērkamās maizes satur pesticīdu atliekvielas*, un visbiežāk atrastas tieši glifosāta atliekvielas. Glifosāts ir galvenā sastāvdaļa populārākajā nezāļu apkarošanas līdzeklī Raundap, un

pēdējā laikā arvien vairāk tiek apspriesta tā ietekme uz veselību, kā arī notiek diskusijas par tā lietošanas atļaujas pagarināšanu Eiropas Savienībā.

Pesticīdu atliekvielas saglabājas graudā un īpaši grauda apvalkā, tāpēc tieši pilngraudu produktus un klijas būtu vēlams izvēlēties bioloģiski audzētus.

* [http://www.pan-uk.org/files/Pesticides%20in%20Your%20Daily%20Bread%20guide%20-%20FINAL%20\(1\).pdf](http://www.pan-uk.org/files/Pesticides%20in%20Your%20Daily%20Bread%20guide%20-%20FINAL%20(1).pdf)



Iepazīsti bioloģiskos graudaugus!

Plēkšņu kvieši

Plēkšņu jeb speltas kvieši ir viena no senākajām kviešu šķirnēm, ko cilvēce kultivējusi – tie atrasti jau neolīta laika izrakumos, taču 20. gadsimtā parastie kvieši tos izstūma aizmirstībā. Tomēr pēdējā laikā plēkšņu kvieši no tās atgriežas un atkal nokļūst uz mūsu galdiem – lielā mērā pateicoties tieši bioloģiskajiem lauksaimniekiem, kuri atsāka tos audzēt. Plēkšņu kviešiem ir izturīgāks ārējais apvalciņš, kas pasargā graudu, un arī kopumā

augš ir izturīgs un mazāk prasīgs – ļoti piemērots bioloģiskajai lauksaimniecībai. Plēkšņu kviešos ir daudz proteīna, B vitamīna un augstāks olbaltumvielu saturs kā parastajos kviešos. Šiem kviešiem ir izteiktāka garša, un no tiem darinātie milti ir nedaudz pelēcīgi. Plēkšņu kviešu miltus var izmantot tieši tāpat kā parastos, taču samazinot receptē paredzēto šķidruma daudzumu. Tāpat plēkšņu kvieši ir jāmicā īsāku laiku.

Kinva

Kinoa, kvinoja, kinva – saucam šo nesen iepazīto produktu daudzos vārdos un visbiežāk atrodam ekoveikalos vai bioloģisko produktu plauktos lielveikalos. Kinva ir balandu radniecē, un tas, ko mēs ēdam, ir auga sēkliņš. Tā nāk no Andiem, kur inkiem bijusi uztura pamatu pamats, jo tai ir izcili augsta uzturvērtība. Tā nesatur glutēnu, un tās sastāvā ir daudz olbaltumvielu, nepiesātinā-

to taukskābju, antioksidantu, šķiedrvielu un dažādu vitamīnu. Pirms gatavošanas kinva jānoskalo – tā var atbrīvoties no raksturīgā rūgtuma, savukārt gatavošanas iespējām robežu nav – saldi, sāļi, putrās un pankūkās, brokastīs un vakariņās. Arī Latvijā, Amatas novadā, audzē kinvu ar bioloģiskās lauksaimniecības metodēm (saimniecība ir pārejas procesā uz bioloģisko saimniekošanu).

Kailgraudu mieži

Mieži, kurus mēs labi pazīstam un kurus audzē tradicionāli, pilnā vārdā dēvējami par plēkšņainajiem miežiem. Taču visur pasaulē jau no sirmas senatnes pazīst un audzē arī kailgraudu miežus. Pasaulē no jauna tos atklāja un sāka kultivēt 20. gadsimta 70. gados, taču audzēšana nav ieņēmusi masveida mērogus, tāpēc visbiežāk kailgraudu miežus atradīsi ekoveikalu plauktos vai bioloģisko saimnieku piedāvājumā. Kailgraudu miežiem plēksnes nav cieši saaugušas ar graudu, kā tas ir tradicionāli audzētajiem plēkšņainajiem miežiem. Plēksnes

atdalās kulšanas laikā līdzīgi kā kviešiem. Tas nozīmē, ka grauds ir mazāk jāapstrādā, un tāpēc tajā saglabājas vērtīgās uzturvielas. Kailgraudu miežos ir vairāk ogļhidrātu, proteīna un tauku, kā arī vērtīgāks aminoskābju saturs un sastāvs kā parastajos miežos. Kailgraudu miežus var izmantot dažādu ēdienu pagatavošanai – līdzīgi kā grūbas, bet var arī vienkārši novārīt vai iztvaicēt un izbaudīt to riekstaino, spēcīgo garšu kopā ar šķipsnu sāls vai krējuma karoti, paturot prātā, ka šis ir viens no tiem augiem, kas bijis kopā ar cilvēki jau senajās civilizācijās.

Griķi

Griķi ir labi pazīstama vērtība mūsu uzturā – griķu putra ir katra bērnudārza ēdienkartē. Bet vai zinājāt, ka griķi, atšķirībā no lielākās daļas graudaugu, ir lakstaugš, nevis zālaugs un graudiņi, kurus ēdam, ir auga sēklas? Griķos ir daudz šķiedrvielu, magnija, proteīna un salīdzinoši mazāk ogļhidrātu. Bioloģiskajās saimniecībās lielākoties ražo zaļos griķus – sēklas miziņu atdala mehāniski, nevis tvaicējot, tāpat šie griķi pirms pārdošanas netiek grauzdēti. Zaļie griķi saglabā savas labās uzturvielas un vitamīnus, un arī dīgtspēju – varat par to pārliecināties,

mēģinot izdiedzēt! No griķiem ražo arī griķu putraimus, kas ir uz pusēm pāršķelti zaļie griķi. Tāpat maļ dažāda maluma griķu miltus – tos var izmantot tāpat kā parastos kviešu miltus, kā arī griķu mannu.

Kas jāņem vērā, vārot bioloģiskos zaļos griķus? Tie jāber verdošā ūdenī attiecībā 1:1, jāuzvāra un tad jāatstāj uzbriest. Griķus var arī apliet ar ūdeni un atstāt uzbriešanai uz nakti – no rīta brokastis gatavas! Bioloģiskie griķi ir sātīgāki – tā apgalvo ēdāji, kas tos jau iecienījuši. Vai tā tiešām ir – par to var pārliecināties ēdot!





INĀRA UN MĀRIS JANSONI, z/s Kūdrāji

“Kūdrāji” ir viena no to saimniecību pulka, kas 90. gados Latvijā aizsāka bioloģisko saimniekošanu, iedvesmojoties no biodinamiskās lauksaimniecības idejām. Saimniecību dibināja Rūdolfs Jansons, un bioloģiskās lauksaimniecības sertifikātu tā saņēma 90. gadu vidū. Pašlaik ģimenes lietu turpina dibinātāja dēls Māris Jansons kopā ar sievu Ināru un viņu bērniem. “Kūdrāji” ir daudznozaru saimniecība, bet īpaši te pievērš uzmanību graudaugu audzēšanai. Turpat saimniecībā arī notiek graudaugu pārstrāde – tos maļ dzirnavās pēc tradicionālās metodes starp īstiem dzirnakmeņiem. “Mēs esam bioloģiski no galvas līdz papēžiem, un nekad neesam bijuši un nebūsim citādāki,” saka saimnieki.

Rudzu pilngraudu miltu rundstiķi ar pupiņām un kūpinātu cūkgaļu sēņu buljona mērcē

Rundstiķu mīklai

300 g pilngraudu rudzu milti

(vidēju rupja maluma)

3 olas

2 ēd.k. mannā

½ tēj.k. sāls

2 ēd.k. sasmalcināti zaļumi

(pētersīļi, timiāns)

Miltos pakāpeniski pa vienai liek olas un lēnām maisa, līdz veidojas mīkla, beigās pievieno mannā, sāli un sasmalcinātus zaļumus, labi izmīca, satin virtuves plēvē un liek uz pāris stundām atpūtināt ledusskapī.

Pildījumam

400 g novārītas pupiņas

200 g kūpināta cūkgaļa

2 sīpoli

50 g sviests

2 daiviņas ķiploks

Garšvielas

Zaļumi

60 g krējums

Novārītas pupiņas sasilda un virtuves procesorā sakul kopā ar sviestu, pievieno ķiplokus un garšvielas. Pannu uzkarsē,

liek kūpinātu cūkgaļu un apcep, pievieno sīpolus un visu labi sacep kopā. Zaļumus (pētersīļus un seleriju) sasmalcina. Rundstiķu mīklu izrullē plāni un izspiež lielāka diametra formas ripiņas, ar rokām vidū veido iedobumu. Katrā liek vienu ēdamkaroti pildījuma – pupiņu biezeni, saceptus sīpolus un cūkgaļu, pēc tam zaļumus, pārliek uz pusēm un labi saspiež kopā maliņās.

Sēņu buljona mērcei ar sviestu

400 g rudens sēnes

1 sīpols

400 ml vistas vai veģetārais buljons

50 g sviests

Sīpolus un sēnes smalki sagriež, izsilda uz sausas pannas, līdz veidojas aromāts, pārlej ar buljonu un labi novāra, pievieno garšvielas. Noņem no plīts un iemaisa sviestu.

Vārošā ūdenī liek rundstiķus un vāra 5-7 minūtes. Liek servējamā traukā, pārlej ar sēņu buljona mērci, pasniedz ar krējumu un zaļumiem.



Tējas un garšaugi



Asinszāle, bērzu lapas, biškrēsliņi, nātres, raudene, strutene, ugunspuķe, kliņģerīte, ceļmallapa, kumelīte – katram augam dabā ir sava vieta, nozīme un spēks, un daba labprāt dalās ar mums ar šo bagātību, ja vien zinām, kā to notvert un izmantot. Tad tējas krūzē uzziedēs vasara un dziedinoša pļavas smarža, savukārt pareizi izvēlēti garšaugi mūsu gatavotajos ēdienos atraisīs viskrāšņākās garšas notis. Augu izmantošana ikdienā un ēdienu gatavošanā var būt daudz plašāka, nekā esam ieraduši, jo gandrīz katrs augs var būt gan garšviela, gan auksta vai karsta dzēriena sastāvdaļa. Augi ir brīnišķīga dabas dāvana, un tāpēc ir svarīgi, lai tie nāktu no tīras vides, un tajos būtu tikai koncentrētais dabas spēks, smarža, garša un nekā lieka.



Bioloģiski sertificētas augu tējas un garšaugi



Tējas augi – no mežiem un pļavām

Bioloģiski sertificētas tējas un garšaugi tiek audzēti un ievākti tīrā vidē, kuru pēc iespējas mazāk skāris cilvēks un viņa darbības. Tas nozīmē, ka augu ievākšanas teritorijā netiek izmantotas sintētiskās agroķimikālijas un tuvumā nav piesārņojuma avotu. Tātad, iegādājoties bioloģiski sertificētu augu tēju paciņu, varam būt droši, ka tā nav ievākta lielceļu malās vai pesticīdiem miglotos laukos, bet viss dabas dotais labums tajā ir tīrs. Bioloģiskās augu tējas tiek audzētas un ievāktas ar lielu cieņu pret dabu, saudzējot un gādājot par pļavu un mežu ekosistēmām.

Bioloģiskie saimniekotāji, kas ražo augu tējas, augus gan īpaši audzē, gan ievāc savos mežos un pļavās, gan arī iegādājas no citiem bioloģiski sertificētiem zemniekiem. Turpat saimniecībā augi tiek žāvēti vai fermentēti īpašās kaitēs un likti kopā dažādās kombinācijās. Lai veidotu tēju maisījumus, katrai sastāvdaļai jābūt bioloģiski sertificētai. Tēju audzētāji gan paši veido augu kombinācijas labsajūtai un spēkam, gan pārdod monotējas, lai katrs pats var radīt

savu augu kompozīciju tējas krūzē. Zāļu tēju zinātāji gan uzsver, ka augi ir jāiepazīst un ne katru no tiem var lietot neierobežotā daudzumā ikdienā. Īpaši uzmanīgām jābūt topošajām māmiņām. Norādes par lietošanu ikdienā vai ierobežojumiem meklējiet uz augu tēju paciņām!

Garšaugi – smaržīgie palīgi

Mums labi pazīstamie garšaugi – baziliks, dilles, pētersīļi, rozmarīns, koriandrs – aug gandrīz katrā bioloģiskā saimniekotāja sētā, jo tie ne vien mums garšo, bet arī intensīvi smaržo un ar savām ēteriskajām eļļām attālina no dārzeniem, ogām un augļiem kaitēkļus. Bioloģiskā saimniecība ir augu un visu dzīvo radību sadarbības un līdzsvarotas koptāvēšanas vieta, un garšaugiem ir savs uzdevums šajā sistēmā. Tāpat tie lieliski paveic savu darbu mūsu virtuvēs, bagātinot un atraisot ēdiena garšas. Daudzi no augiem var būt gan ēdianu piedevas, gan dzērienu pamatā – salvija, lavanda, fenhelis, raudene ir ierastākie, bet pamēģiniet arī izmantot augu tēju maisījumu kā pamatu mērcei, pievienot piparmētras vai liepziedus desertiem, vasarā pagatavot ledustēju no ziemā neizdzertajiem augu tēju krājumiem.

Garšaugi, pateicoties savai intensīvajai smaržai, kaitēkļus aizbiedēs paši, tāpēc, arī konvencionāli audzējot, tie netiek īpaši apstrādāti ar pesticīdiem pret kaitēkļiem, taču sintētiskās agroķimikālijas pret slimībām un minerālmēslus gan mēdz izmantot. Tāpat intensīvi audzēto ārstniecības augu laukus pirms stādīšanas mēdz apstrādāt ar herbicīdiem, lai iznīcinātu nezāles. Bioloģiski sertificēti garšaugi izaug bez tā – dabīgi auglīgā augsne un tīrā vidē.

Bioloģiskās garšvielas veikalos

Ne vienmēr varam tik pie svaigiem garšaugiem, tāpēc lūkojamies veikalu plauktos, kur atrodamas arī bioloģiski sertificēto garšvielu paciņas. Garšvielas tāpat kā jebkurš bioloģiski sertificēts pārtikas produkts, ir audzētas bez ķīmiskajiem pesticīdiem un herbicīdiem, to sastāvā nav ģenētiski modificētu organismu, un tiek ievēroti visi citi bioloģiskās saimniekošanas principi. Svarīgi, ka bioloģiskajām garšvielām netiek pievienotas E vielas – garšas vai smaržas

pastiprinātāji, kas mēdz būt sastopami nebioloģiskajos garšvielu maisījumos. Būtisks ir arī tas, kādā veidā garšvielas tiek apstrādātas, pirms sasniedz veikalu plauktus. Kā ikvienā dabā ievāktā augā, arī garšaugos ir daudz dažādu baktēriju. Pārtikas drošības nolūkos Eiropas Savienībā ir atļauts garšvielas apstrādāt ar jonizējošo radiāciju, kas iznīcina baktērijas un citus mikroorganismus. Savukārt bioloģiski sertificētās garšvielas ar radiāciju apstrādāt aizliegts – tiek izmantota apstrāde ar tvaiku, kas attīra produktu, bet neietekmē tā garšu un smaržu.



A portrait of a man with short brown hair and a goatee, wearing glasses and a brown hooded shirt. He is standing outdoors in front of green foliage. The background is slightly blurred, showing more greenery and a hint of a sky.

JĀNIS VAIVARS, z/s “Ragāres”

Skaistajā Skrīveru pakalnā ar skatu uz Daugavu ir pļavas, kurās aug simtiem dažādu augu. Ne katrs spētu šo bioloģisko daudzveidību pārvērst tējās un garšaugu maisījumos, taču Jānim Vaivaram tas ir pa spēkam. Viņš ir bioloģiskais saimniekotājs jau trešajā paaudzē. “Ragāru” dibinātāja 1992. gadā bija Jāņa vecmāmiņa Māra Vaivare, agronomijas doktore, viena no bioloģiskās lauksaimniecības aizsācējām Latvijā. Viņa arī nodeva Jānim savas zināšanas par augu īpašībām, saderību un bioloģiskās saimniekošanas metodēm. Jānis turpina vecmāmiņas iesākto un saka, ka šis ir ideālais darbs un ideālā dzīvošana.

Liepziedu tējas un cidoniju sorberts

750 ml piens
250 g cukurs
75 ml cidoniju sula
2 olu baltumi
2 ēdamkarotes liepziedu tēja
5 plāksnes želatīna
1 kanēļa standziņa
1 vaniļas pogaļa
1 anīsa zvaigzne
Kardamons
2 piparmētras zariņi

Katliņā lej pienu, pievieno 2 ēdamkarotes cukura, pievieno kanēli, kardamonu, anīsu, pārgrieztu vaniļas pāksti, liepziedu tēju un svaigu piparmētru. Pienu lēnām silda, lai ievilktas tēja un garšvielas. Želatīnu iemērc aukstā ūdenī. Cidoniju sulu kopā ar cukuru savāra, līdz veidojas sīrupveidīga masa.

Piena novārījumu izkāš caur sietu. Pienā ieauc želatīnu, atdzesē un iemaisa cidoniju un cukura novārījumu. Liek vēsā vietā un ik pa brīdim apmaisa.

Olas baltumus iecilā piena masā un liek aukstumizturīgā traukā saldētavā, līdz sasalts. Pirms pasniegšanas sorbertu patur istabas temperatūrā, lai vieglāk sadalīt porcijās.



A close-up photograph of a honeycomb structure, showing the hexagonal cells. Some cells are filled with a golden liquid, likely honey. The honeycomb is surrounded by cinnamon sticks, which are partially visible in the background and foreground. The lighting is warm, highlighting the textures of the honeycomb and the bark of the cinnamon sticks.

Medus

Kad liekam uz maizes vai iemaisām tējā saldo, dzintaraino vielu, diez vai aizdomājamies, cik milzīga dabas iemītnieku komanda palīdzējusi mums pie tās tikt. Viss sākas ar sauli, kas ļauj augiem radīt nektāru – saldo šķidrumu, kas visbiežāk slēpjas zieda dziļumā. Bite ar slaido snukīti to izsūknē un noglabā vienā no saviem diviem kuņģiem – īpaši nektāra pārvietošanai paredzētajā. Tad tā dodas uz stropu, pa ceļam jau nedaudz apstrādājot topošo medu ar saviem enzīmiem un tādā veidā to sagatavojot nodošanai uzglabāšanā. Stropā cita bite izsūknē kolēģes atnesto topošos medu un pārvieto uz šūnu, bet tas vēl joprojām ir ļoti šķidr. Lai izgarotu liekais ūdens, bites kā mini ventilatorus izmanto spārnus, tad šūna tiek aizvākota ar vasku, un medus ir gatavs. Attaisot savu medus burciņu un nobaudot saldo dabas velti, pateiksim paldies bitēm, ziediem un saulei par brīnišķīgo, dabīga spēka pilno un unikālo dabas dāvanu.



Bioloģiskais medus – ko tas nozīmē?

Lieda nektārs atspoguļo vidi, kurā augšs aug – vai tā ir tīra, vai tajā tiek izmantotas lauksaimniecības ķīmikālijas vai ir citi piesārņojuma avoti. Bioloģiskais medus top no nektāra, kas ievākts tīrā vidē, kurā netiek izmantoti pesticīdi un nav cita veida piesārņojums. Kā nosaka bioloģiskās lauksaimniecības regula – trīs kilometru rādiusā ap bišu dravu pārsvarā jābūt bioloģiski apsaimniekotām, dabīgām vai ekstensīvi apsaimniekotām platībām.

Tīra vide ap bišu dravu ir pirmais nosacījums bioloģiskai medus ražošanai, taču ne vienīgais. Bioloģiskajās saimniecībās bites dzīvo stropos, kas darināti no dabīgiem materiāliem – nekāda putuplasta vai

plastmasas. Ja bites nepieciešams pirms ziemošanas piebarot, to var darīt tikai ar bioloģiski sertificētu cukuru vai invertsiropu. Tāpat bioloģiskajā bišu dravā neizmanto ķīmiskos medikamentus, ja bites slimo – un tā ar čaklajām strādniecēm gadās, vai arī tad, kad piemetušās varras jeb bišu ērces, kas arī ir diezgan izplatītas.

Medū, kurš ievākts intensīvās lauksaimniecības teritorijās, mēdz konstatēt pesticīdu atliekvielas pieļaujamo normu līmenī. Bioloģiskajā medū to nebūs, un mēs arī varam būt pārliecināti, ka, iegādājoties bioloģisko medu, esam atbalstījuši tīras vides un līdzsvarotas ekosistēmas saglabāšanu.

- Lai saražotu puslitru medus, bitēm jāievāc nektārs no gandrīz 2 miljoniem ziedu.
- Viena darba bite savā mūžā saražo pusotru tējkaroti medus.
- Lai saražotu puslitra burciņu ar medu, strādājušas 22700 bites.
- Medus ir vienīgais kukaiņu ražotais produkts, ko ēd arī cilvēki.
- Medus ir blīvāks kā ūdens – 1 litrs medus sver aptuveni 1,4 kilogramus.





Kas notiek, ja līdzās bioloģiskajai medus saimniecībai konstatē industriāli audzētus kultūraugus, kas kalpo kā bišu barības avots?

Lai saglabātu bioloģiskās lauksaimniecības sertifikātu, ziedēšanas laikā vai līdz nākamajai sezonai bišu drava ir jāpārvieto uz citu, tīru un intensīvās lauksaimniecības neskartu vietu.



ANDREJS BRIEDIS, z/s “Priežukalns”

Ja dodaties uz Madonas pusi, tad pašā Teiču rezervāta pievārtē var sastapt Andreju un viņa bites – te ir bioloģiskā medus drava “Priežukalns”. Andrejs Briedis tajā saimnieko kopā ar sievu Madaru un audzina trīs dēlus. “Priežukalnā” medus nāk no saules vistiešākajā nozīmē – saule dod dzīvību augiem, no kuriem bites savāc nektāru, bet enerģiju medus sviešanas ierīču darbināšanai un citām dravas mājas vajadzībām ražo saules paneļi. Darboties savā saimniecībā Andrejs sāka 2008. gadā, un jau no paša sākuma ar bioloģiskām metodēm. Bioloģisko sertifikātu “Priežukalns” saņēma 2010. gadā. Ilgu laiku Andrejs savienoja biškopību ar biroja darbu pilsētā, taču nu konsultanta darbu atstājis un nodevies tikai bišu gana pļienākiem. “Tas ir tas, kas man sagādā prieku,” saka Andrejs.

Kazas siera kampa ar kolrābi ābolu sulā un avenu rupjmaizes mērci, sagatavotu ar medu un liepziedu tēju

4 personām

Kazas siera kampai

240 g svaigais kazas siers
5 olu dzeltenumi
100 ml saldaiss krējums
Garšvielas – muskatrieksts, sāls, pipari

Saldo krējumu liek katliņā un uzvāra ar garšvielām, līdz novārās apmēram puse daudzuma. Olu dzeltenumus liek bļodiņā un ūdens peldē maisot izsilda, lēnām pievieno saldaiss krējuma novārījumu un maisa, līdz masa sāk biezēt. Putotājā liek kazas sieru un lēnām saputo kopā ar olu un saldaiss krējuma maisījumu. Kad masa labi saputojusies, ņem marles kvadrātiņu un viduci liek apmēram 3 ēdamkarotes kazas siera, saņem marles malas un veido formu (kampu). Liek uz pāris stundām ledusskapī, lai atdziest.

Kolrābim ābolu sulā

6 āboli
1 standziņa kanēlis
Vaniļa
2 kātiņi svaigs baziliks
1 kolrābis

No āboliem izgriež 8 daiviņas (bez mizas un sēklām), pārējos ābolus izspiež sulā, liek sulu katliņā, pievieno garšvielas (izņemot baziliku). Paralēli sagriež nomizotu kolrābi apmēram 0,5 cm plānās šķēlēs. Ābolu sulu uzvāra līdz ieviekas garšvielas, tad nokāš, pārlej ābolu daiviņām un kolrābja šķēlēm, pievieno baziliku. Atstāj siltā vietā, lai ieviekas garša.

Rupjmaizes mērcei ar avenēm

50 ml medus
100 g avenes
100 g mellenes
50 ml liepziedu tējas uzlējuma
100 g rupjmaizes
30 ml etiķa sīrups (etiķis un cukurs 1:1, savārtis)

Rupjmaizi salauž nelielos gabaliņos un uz pannas izsilda. Sajauc mellenes, avenes, medu, liepziedu tējas uzlējumu un rupjmaizi, pievieno etiķa sīrupu, sakul virtuves procesorā līdz veidojas viendabīga mērce. Berž caur caurduri, sagatavoto mērci atstāj vēsā vietā.

Sastāvdaļas kārto uz šķīvja – sākumā mērci, tad ābolus un kolrābi, liek svaigas ogas. Kazas siera kampu un ēdienu pārlej ar medu, pārber ar maltiem pipariem un svaigu mētru.



Veikalu plauktos varam atrast visdažādākos bioloģiski sertificētus produktus – šokolādi, kafiju, cepumus, brokastu pārslas, ievārījumus, konservētus produktus. Varam pat ieraudzīt bioloģiskos čipsus un limonādes. Daudz produktu ar *zaļo ekolapiņu* ir bērnu pārtikas plauktos – biezenīši, putras, mazuļu pirmās graužamuzkodas. Daudzi no šiem produktiem ir tādi, ko neaudzē vietējie zemnieki, bet kas ieceļojuši no citām valstīm.

Kāpēc ir vērts meklēt pārstrādātos un importa bioloģiskos produktus? Labs iemesls ir tas, ka šie vienmēr būs augstas kvalitātes produkti – bioloģiskie produkti ir ražoti no kvalitatīvām izejvielām, turklāt ražotāji apzinās, ka bioloģiskās pārtikas patērētāji ir prasīgi un vēlās izcilu, gardu un vērtīgu produktu. Katra produkta izejviela un piedeva – vai tas ir cukurs, garšvielas vai kartupeļu ciete – būs bioloģiski sertificēta – tātad dabīgi audzēta un ražota, ar zināmu un izsekojamu izcelsmi.

Bioloģiskajos pārstrādes produktos nedrīkst izmantot mākslīgās piedevas – garšas un smaržas pastiprinātājus, krāsvielas, taču izmanto dabīgus konservantus, biezinātājus un krāsvielas saskaņā ar bioloģiskajā pārstrādē atļauto vielu sarakstu. Arī pārstrādē ir jāietecās ievērot bioloģiskās lauksaimniecības princips – ražot pārtiku pēc iespējas dabīgāk, līdz ar to bioloģisko produktu pārstrāde nebūs “dziļa”. Tas nozīmē – izejvielas tiek izmantotas, pēc iespējas mazāk iejaucoties to sastāvā un uzbūvē ar pārtikas ražošanas tehnoloģiju palīdzību.

Citi bioloģiskie produkti mūsu virtuvei



Saskaņā ar bioloģiskās
lauksaimniecības regulu,
bioloģiskās pārstrādes pamata
principi ir – pēc iespējas
mazāk pārstrādāt, pēc iespējas
mazāk iepakot!

Rīsi, kafija, šokolāde, tēja, cukurs – arī šie ikdienas produkti, kas ražoti ārpus Eiropas Savienības un pārsvarā attīstības valstīs, atrodami bioloģisko produktu plauktos un ir marķēti ar *zaļo ekolapiņu* – Eiropas Savienības vienoto ekomarķējumu. Tas nozīmē, ka tie ir izgājuši Eiropas Savienības bioloģiskās sertifikācijas kontroli un atbilst bioloģiskās lauksaimniecības prasībām, kuras ir spēkā Eiropas Savienībā. Tāpēc varam būt

droši, ka, pērkot bioloģiski sertificētu kafiju vai šokolādi, mēs atbalstām tīru vidi un videi draudzīgu lauksaimniecības praksi. Turklāt lielākā daļa bioloģisko produktu, kas audzēti Dienvidamerikā, Āzijas un Āfrikas valstīs, arī atbilst Godīgās tirdzniecības jeb *Fairtrade* principiem. Tas nozīmē – audzētājiem ir samaksāta godīga atlīdzība, nodrošināti labi darba apstākļi, līgums ar fiksētu cenu, kā arī tiek maksāta prēmija vietējās kopienas vajadzībām.





Bioloģiskā kafija – draudzīga videi un putniem

Bioloģiskā kafija tiek audzēta ar tradicionālām metodēm – ēnā, un tāpēc tai nav nepieciešami insekticīdi un ķīmiskais mēslojums. Šis audzēšanas veids arī ļauj saglabāt lietusmežos daudzveidīgu un līdzsvarotu ekosistēmu. Lietusmeži dod pajumti migrējošiem putniem, kuriem konvencionāli audzētās kafijas lauki to laupa.



EGIJA MARTINSONE, SIA “Lat Eko Food”

2011. gadā veikalu plauktos nonāca pirmie Latvijā un no vietējām izejvielām ražotie biezēniši bērniem “Rūdolf – gardais mammas biezēnis”. Egija Martinsons, bio biezēnišu ražotnes izveidotāja stāsta, ka ražošanas pirmsākums bija personīgā pieredze, kad, piedzimstot dēlam Rūdfam, viņa saprata, ka Latvijā netiek ražota bioloģiski sertificēta gatavā pārtika bērniem.

Konsultācijas ar ārstiem Egiju pārliecināja, ka bērnam uzturā vislabāk ir lietot sava reģiona pārtiku. Tā kā Latvijā gatavu produktu veidā bērnu pārtika nebija pieejama, kopīgā projektā ar Latvijas Valsts Augļkopības institūta zinātniekiem un Latvijas Pediātru – gastroenterologu asociācijas pediatriem uzņēmīgā mamma sāka izstrādāt šos produktus tieši Latvijas bērniem. Egija saka – ne mirkli nešaubījās, ka man ir jārealizē šis projekts un jādara viss, lai bērniem būtu iespēja lietot savā uzturā atbilstošu un veselīgu pārtiku.

2014. gadā liela entuziasma un neatlaidīga darba rezultātā tika atklāta bioloģiskās bērnu pārtikas ražotne Ādažos. Tajā ražo bio biezēņus bērniem gan no augļiem, gan dārzeņiem, arī ar piena, jogurta un gaļas piedevām. Nesen sortimentu papildinājušas biezsulas un ievārījumi. Rūpnīcai izejvielas piegādā vietējie bioloģiskie zemnieki, bet tā kā tajā var pārstrādāt līdz 5 tonnām augļu un dārzeņu dienā, bioloģiskās izejvielas iepirks arī no ārvalstīm. Daļa produkcijas nonāk līdz Latvijas bērnu punčiem, bet daļa “Rūdfu” tiek eksportēti.



Ķirbja biezeņa pankūkas, ceptas sviestā ar krējumu

200 g ķirbja biezenis "Rūdolfs"
100 g milti
2 olas
30 g sviests
50 ml piens
75 g cukurs
Sviests cepšanai
Krējums pasniegšanai

Sakuļ olas ar cukuru stingrās putās, pievieno ķirbja biezeni, pienu un izsijātus miltus. Kad mīkla izmaisījies, pievieno sviestu istabas temperatūrā un labi izmaisa. Pannu uzsilda, liek gābaliņu sviesta un ar ēdamkaroti veido nelielas pankūciņas, kuras apcep no abām pusēm. Pankūkas liek uz šķīvja un pasniedz ar krējumu. Lai veidotos saldāka garša, krējumu var sajaukt ar nelielu daudzumu ķirbja biezeņa un cukuru.

Recepte: Ingmārs Ladīgs Foto: Kaspars Teilāns





Ko pirkt? Kur pirkt?

Bioloģiskās pārtikas patērētājs saskaras ar dažādiem izaicinājumiem. Jā, es vēlos iegādāties bioloģisko pārtiku, bet kur man doties, lai nodrošinātu visu ikdienai nepieciešamo? Kurus produktus noteikti vajadzētu izvēlēties bioloģiski sertificētus? Kā iepirkties bioloģiski, bet tomēr saprātīga budžeta ietvaros? Mēs esam pārliecināti, ka bioloģiskās pārtikas pārmērīgā dārdzība ir mīts, kuru var viegli atspēkot, izmēģinot mūsu ieteikumus. Savukārt bioloģiskās pārtikas pieejamība ir viegli apgūstama, ieviešot savā ikdienā jaunu pārtikas iegādes rutīnu. Katrs var būt bioloģiski – kaut vai sākot ar viena produkta nomaiņu ikdienas pārtikas grozā!



Kurus produktus noteikti izvēlēties bioloģiskus

R Pirmkārt, ir jāizvērtē, kurus produktus **ikdienā patērējat visvairāk**. Ja šie produkti pieder pie tiem, kas, audzējot intensīvi, tiek regulāri apstrādāti ar sintētiskajām agroķīmikālējām, tad tos būtu vērts iegādāties bioloģiski sertificētus. Piemēram, ja ģimenē esat iecienījuši kartupeļus, tad atrodiēt bioloģisko zemnieku, kurš rudenī piegādās lielo maisu – tas arī būs lētāk! Ja ēdat daudz gaļas, tad ir vērts ieviest veģetārās dienas, tādējādi samazinot kopējo gaļas patēriņu, kā arī uzmeklēt savu bioloģisko gaļas piegādātāju.

Saldie augļi un ogas ar plānu mizu

Saldie augļi un ogas pieviliina kaitēkļus un viegli padodas slimībām, tāpēc konvencionālajā lauksaimniecībā tiem palīdz ar sintētiskajām agroķīmikālējām. Bioloģiski audzētie varbūt neizskatīsies pilnīgi perfekti un visi vienādi, taču noteikti būs tīri.



**Zemenes
Āboli
Vīnogas**

Dārzeni, kurus ciena kaitēkļi

Kāposti, puķkāposti, brokoļi, kartupeļi – visi dārzeni, kurus iecienījuši kaitēkļi konvencionālajā lauksaimniecībā tiek apstrādāti, lai kaitēkļus nobeigtu. Bioloģiskajā lauksaimniecībā tos attālina no augiem

ar dabīgām metodēm. Tāpēc šos produktus arī ir vērts meklēt tādus, kas audzēti bioloģiskajā lauksaimniecībā.

Pilngraudu produkti

Pilngraudu produkti tiek ražoti no graudiem, kas nav atbrīvoti no apvalka. Apvalks var pasargāt graudu no agroķīmikālējām, ar ko tie tiek apstrādāti augšanas laikā, uzņemot sevī visvairāk pesticīdu atliekvielas. Tāpēc, ja vēlaties izvairīties no pesticīdu atliekvielām, pilngraudu produktus un klijas meklējiet bioloģiskus.

Piena produkti

Bioloģiskajā pienā ir vairāk vērtīgās Omega 3 taukskābes, kā arī tas satur vairāk imunitāti stiprinošu vielu. Turklāt bioloģiskais piens un piena produkti ir ļoti plaši pieejami vietējos lielveikalos.

Bērnu pārtika

Mazu bērnu imūnā un nervu sistēma ir uzņēmīgāka pret pesticīdu atliekvielām, turklāt pesticīdu drošās normas ir aprēķinātas vidējam pieaugušam cilvēkam, nevis mazuļa organismam. Tāpēc bērniem ieteicama bioloģiski sertificētā gatavā pārtika vai vēl labāk – mājās gatavots ēdiens no bioloģiskiem produktiem!

Avoti:

- ESFA pētījums par pesticīdu atliekvielām ES produktos
- Pētījums "Baktericīdo vielu un antivieliu satura izvērtējums dažādās lauksaimniecības sistēmās turēto govju pienā", LLU Pārtikas tehnoloģijas fakultāte
- EVG (Environmental Working Group) pētījums "Netīrais ducis 2016" – <https://www.ewg.org/foodnews/summary.php>

Kā iepirkties bioloģiski un ekonomiski?

Plāno ēdienkarti nedēļai!

Ekonomiska iepirkšanās sākas ar plānošanu. Izplānojot nedēļas ēdienkarti un dodoties uz veikalu iepirkties, noteikti iespējams ietaupīt, un tad arī bioloģiskās pārtikas iegāde varēs iekļauties saprātīgā budžeta ietvaros.

Samazini ēdienreizes ārpus mājas!

Ēdienreizes kafējnīcās un restorānos ģimenei var radīt lielus izdevumus, tāpēc ne vienmēr vajag doties uz kādu ēstuvi. Pirkums kādā skaistā vietā ar pašu gatavotām uzkodām noteikti būs jauks notikums, kas priecēs gan pašus, gan maciņus.

Neizmet pārtiku!

Mēs izmetam atkritumos gandrīz vienu trešo daļu pārtikas – tā mēs izmetam gan savu naudu, gan izšķērdējam resursus, kas patērēti pārtikas ražošanai. Kā disciplinēt sevi un samazināt pārtikas izmešanu?

- Liec uz šķīvja mazākas porcijas!
- Ēdienu pārpalikumus sasaldē!
- Ledusskapī priekšpusē novieto produktus ar īsāku derīguma termiņu!
- Centies iztērēt visu produktu – “no galvas līdz astei”!



Meklē bioloģiskos produktus par akcijas cenām lielveikalu plauktos!

Kļūsti par ekoveikalu pastāvīgo klientu un iegūsti pastāvīgā klienta atlaidi!

Iesaisties tiešās pirkšanas pulcīnā!

Pasūti pārtikas produktus lielos iepakojumos ārzemju interneta veikalos!

Pērc bioloģiskos produktus tieši no ražotāja – atrodi savu zemnieku!

Kur pirkt bioloģiskos produktus?

Lielveikali

Lielveikalos var iegādāties arvien vairāk gan citur ražotu, gan vietējo bioloģisko produktu. Meklējiet produktus ar *zaļo ekolapiņu* īpaši nodalītās ekoproduktu nodaļās vai atpazīstiet pēc atšķirīgām cenu zīmēm!

POPULĀRĀKIE BIOLOĢISKIE PRODUKTI LIELVEIKALOS:

Piens un piena produkti
Auzu pārslas, milti, pasta
Konservētie produkti
Banāni
Bērnu pārtika
Kafija, šokolāde

Ja jūsu piemājas veikalā vai biežāk apmeklētajā lielveikalā nav bioloģisko produktu – pieprasiet tos! Tirgotāji atsaucas patērētāju pieprasījumam. To arī pierāda arvien pieaugošais ekoproduktu sortiments lielākajos Latvijas lielveikalu tīklos.

Sertificētie ekoveikali

Par ekoveikaliem vai bioloģiskajiem veikaliem var saukt tikai tos, kuri ir sertificēti bioloģiskās lauksaimniecības sistēmā. Šajos veikalos drīkst pārdot nefasētus bioloģiskos produktus, jo ir nodrošināta bioloģisko un nebioloģisko produktu nodalīšana, kā arī bioloģisko produktu izsekojamība.

“ZAĻĀ GOVS”

www.zalagovs.lv

Brīvības iela 69, Rīga

Kr. Barona iela 34, Rīga

Svaigie un fasētie bioloģiskie produkti, gan vietējo zemnieku, gan importa ražojumi. Svaigie augļi un dārzeņi visplašākajā sortimentā pieveduma dienās – uzzini, kuras tās ir, pavaicājot veikalā. Pastāvīgo klientu atlaižu sistēma. Nodrošina piegādes uz mājām.

“BIOTĒKA”

www.bioteka.lv

Interneta veikals un deviņi veikali Rīgā.

Pirmais un lielākais ekopreču veikalu tīkls Latvijā. Plaša izvēle fasētā bioloģiskā pārtika – graudaugi, garšvielas, kafija, šokolāde, pārsvarā vācu zīmoli.





“BIOSS”

www.bioss.lv

Kr. Barona iela 31, Rīga

Gramzdas iela 31, Rīga

Vienības prospekts 9, Bulduri, Jūrmala

Vietējie un ievestie bioloģiskie augļi un dārzeņi. Piena produkti, gaļa. Fasētie bioloģiskie produkti, pārsvarā vācu zīmoli. Iespēja pasūtīt internetā.

“EKOVEIKALS”

www.ekoveikals.lv

Baznīcas iela 10, Rīga

Interneta veikals, kas piedāvā pārsvarā importa fasētos bioloģiskos produktus, bet attīsta arī svaigo produktu piegādi uz mājām. Neliels veikaliņš centrā.

“BERNADETA”

www.bernadeta.lv

E.Birznieka-Upīša iela 20, Rīga

Daugavgrīvas iela 31b, Rīga

Veikals, kas vairāk pazīstams kā dabīgas kosmētikas un tīrīšanas līdzekļu tirgotājs, taču tajā aizvien vairāk parādās arī pārtikas produkti. Importa fasētie produkti – graudaugi, rieksti, kafija, garšvielas un citi. Iespējams pasūtīt internetā.

“MĀRTINROZE”

<https://www.facebook.com/BIOveikals/>

Mārupes iela 22, Rīga

Veikaliņš līdzās doktorātam, kurā īpaši daudz Demeter sertificētu produktu no Vācijas. Arī svaigie produkti un vietējie zemnieku ražojumi.

“SPICE HOUSE”

www.spicehouse.lv

Dzirnavu iela 113a, Rīga

Plašs tīro garšaugu un garšvielu klāsts, kā arī garšaugu un garšvielu-garšaugu maisījumi, kuru sastāvā ir tikai bioloģiski sertificētas sastāvdaļas.

“ZALĀ ZEME”

www.zalazeme.eu

Raiņa iela 35-1, Jelgava

Visu veidu bioloģiskie produkti – dārzeņi, graudaugi, bakaleja, garšvielas, bērnu pārtika.

“LAVANDAS”

www.lavandas.lv

Veikalu tīkls Latvijā, kur var iegādāties dažādus fasētos importa bioloģiskos produktus.



“VIRIDI EKO”

<https://www.facebook.com/ViridiEko/>
Strēlnieku iela 1a, Rīga

Bioloģiski sertificēta pārtika no vietējām zemnieku saimniecībām, kā arī importa (Vācija) bioloģiski sertificēta pārtika. Bioloģiski sertificēta kafija gan uz vietas, gan līdzī nēšanai.

“GUNDEGAS EKO BODE”

<https://www.facebook.com/Gundegas-EKO-BODE>

Tirdzniecības centrs “Līgo bazārs”, Raiņa iela 112b, Kauguri, Jūrmala

Plaša sortimenta bioloģiskie produkti, arī svaigie dārzeņi no bioloģisko zemnieku un arī pašas veikala saimnieces saimniecībām.

“UNCE”

<https://www.facebook.com/UNCE.eko>
Daugavas iela 27a, Mārupe

Pilna sortimenta bioloģisko produktu veikals. Svaigie vietējie un importa augļi un dārzeņi – īpaši plašā izvēlē pieveduma dienās. Iespēja rezervēt sev nepieciešamo pārtiku iepriekš.

Interneta servisi

WWW.SVAIGI.LV

Virtuālais zemnieku tirgus ar piegādēm uz mājām Rīgā un Pierīgā. Pārsvārā bioloģiskie produkti. Piegādes divas reizes nedēļā.

WWW.PARTIKASGROZS.LV

Mājas piegādes serviss. Produkti no zemnieku saimniecībām, kā arī importa produkti. Bioloģiskie produkti īpaši atzīmēti produktu katalogā. Piegāde reizi nedēļā.

WWW.BORNINLATVIA.LV

Ekoproducti ar piegādi uz mājām. Piegādes divas reizes nedēļā. Darbojas arī veikaliņš Strēlnieku ielā 13, Rīgā.

WWW.RIEKSTOTAJI.LV

Bioloģiski sertificēti rieksti, žāvēti augļi, graudaugi, pākšaugi. Pasūtīšana un piegādes – vienu reizi mēnesī.

WWW.MANASGARSAS.LV

Bio garšvielu un garšvielu maisījumu interneta veikals.

WWW.SUPERGARDEN.EU

Importa bioloģiskie produkti – eļļas, kafija, graudaugi, pākšaugi, superfoods.

** veikalu saraksts sagatavots 2016. gada vasarā.*

WWW.PIEVEDUMS.LV

Pārtikas produktu piegāde uz mājām, sortimentā arī dažādi bioloģiskie produkti.

Tiešā pirkšana

Tiešā pirkšana ir brīvprātīga kustība, kurā apvienojušies bioloģiskās pārtikas pircēji, kas kopīgi veic un organizē iknedēļas pārtikas iegādi pa tiešo no bioloģiskajiem zemniekiem. Tiešās pirkšanas pulciņos produktu pasūtīšanas, pieņemšanas un izdales organizēšanu uzņemas pulciņa biedri paši. Šobrīd Latvijā jau ir gandrīz 20 Tiešās pirkšanas pulciņi gan Rīgā, gan citās pilsētās. Iesaisties pulciņā, kas ir tuvu tavai dzīvesvietai! Ja tāda nav, kopā ar domubiedriem dibini savu pulciņu!

Produktu iegāde tieši no zemniekiem

Uzmeklē savu bioloģisko lauksaimnieku un iegādājies produktus tieši no zemnieka! Tā var tik gan pie izdevīgas cenas, gan lielākiem apjomiem, kā arī, apciemojot saimniecību, var iepazīt bioloģiskās saimniekošanas principus klātienē.

MEKLĒ SAVU ZEMNIEKU:

<http://biologiski.lv/zemnieki-un-parstradataji>
www.bioinfo.lv

Novadu mājas lapās

UZZINI VAIRĀK PAR BIOĻĢISKO PĀRTIKU UN BIOĻĢISKO LAUKSAIMNIECĪBU!

Bioloģiskās pārtikas iepazīšana var būt aizraujošs un ilgs ceļojums pārtikas pasaulē. Turpini to un uzzini vairāk par bioloģisko pārtiku un bioloģiskās lauksaimniecības principiem!

WWW.BIOLOGISKI.LV

Plašākais informatīvais resurss patērētājiem par bioloģisko pārtiku.

WWW.BIOINFO.LV

Bioloģiskās saimniecības – karte, apkopojoša informācija.

WWW.LBLA.LV

Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācijas mājaslapa.

[HTTP://EC.EUROPA.EU/AGRICULTURE/ORGANIC/](http://EC.EUROPA.EU/AGRICULTURE/ORGANIC/)
Eiropas Komisijas lapa par bioloģisko lauksaimniecību.

