

IZPĒTI



Mēs

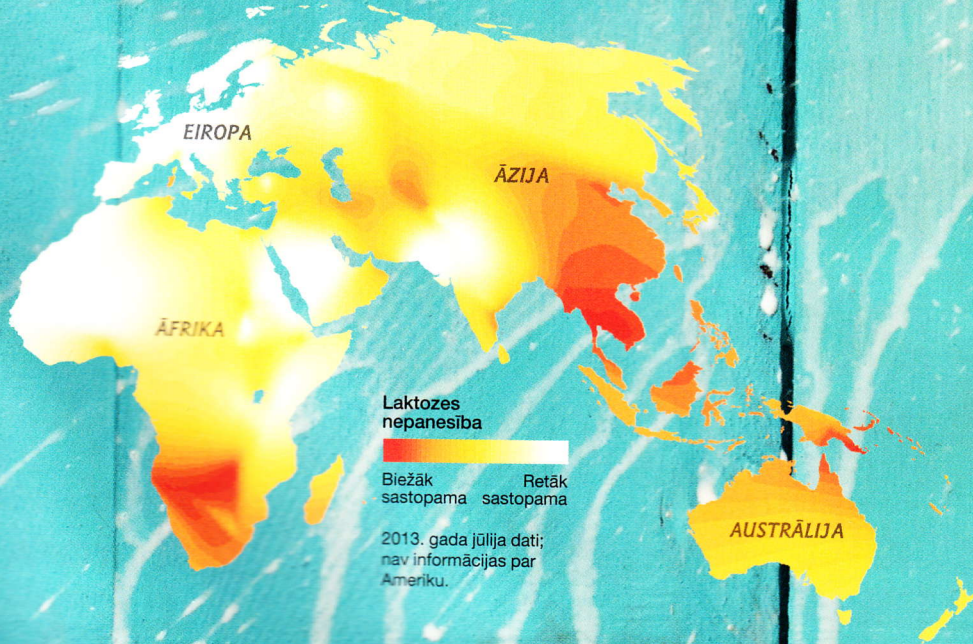
Piena ceļš pasaulē un cilvēkā

Pienu gribi? Ja atbilde ir apstiprinoša, var gadīties, ka pēc glāzes izdzeršanas mocīsies ar vēdergrauzēm, jo pasaulē vairumam pieaugušo – pēc aplēsēm 68% – tievajā zarnā piena cukurs (laktoze) nepārveidojas.

To sauc par laktozes nepanesību, ko izraisa laktāzes (enzīma, kas šķel piena cukuru jeb laktozi) nepietiekamība. Zīdaiņiem laktāzes daudzums parasti ir pietiekams, bet vairumam tas samazinās, kad tiek pārtraukta barošana ar krūti, saka evolūcijas ģenētiķe Paskāla Žerbo. Lielākajai daļai pieaugušo enzīms izstrādājas, bet, samazinot piena uzņemšanu, tas vairs netiek producēts tik intensīvi, līdz ar to ir grūtāk sagremot produktus, kuru sastāvā ir laktoze.

Žerbo norāda, ka joprojām nav skaidrs, kāpēc daļai cilvēku ir laktozes nepanesība, bet skaidrojumu varētu sniegt kāds novērojums – piena panesamība pieaugušajiem ir ierastāka reģionos, kur jau no senatnes ir audzēti piena lopī – liellopi, kazas un aitas.

– Katrīna Cukermana





Pārtikas nākotne

Šis sadaļas raksts pieder pie *National Geographic* iniciatīvas – trīspau piecu gadu projekta, kurā vēlamies parādīt, kā mūs veido patērētā pārtika.



IZPĒTI

Pārtika skaitļos

Eksporta alkas

Lai arī daudziem zemniekiem ir grūti nodrošināt pietiekamu ūdens daudzumu saviem sējumiem sausuma piemeklētās vietās, viņi tik un tā nosūta uz citām valstīm miljardiem virtuālu ūdens litru pārtikas un lopbarības veidā, kas izaudzēta, izmantojot šo ūdeni. Saskaņā ar Arjena Hukštras (Tventes Universitāte) veikto jaūtājums par lauksaimniecības ūdens pēdas nospiedumu – visu ūdens apjomu, kas nepieciešams pārtikas produkta ražošanai un nodošanai patērētājam, – ir strīdīgs, jo daudzi zemnieki izmantoniecīgu ūdens daudzumu, lai saražotu mazvērtīgu pārtikas eksporta preci. Hukštra norāda, ka ūdens ir sabiedriska labums, tāpēc sadales sistēmām būtu jānodrošina tā ilgtspējīga izmantošana. – *Kelsija Novakovska*

ĶĪNAS PIEAUGOŠAIS PIEPRASĪJUMS PĒC PIENA

Mūsdienās ķīnieši dzer vairāk piena nekā jebkad agrāk. Pieaugot pieprasījumam pēc piena produktiem, Ķīnas lauksaimniekiem jāpaļaujas uz lucernas siena iepirkumu no ASV, jo pagaidām viņi paši nespēj nodrošināt pietiekami daudz barības piena lopiem.

ŪDENS PĒDAS NOSPIEDUMS PILNPIENA
SARAŽOŠANAI ĶĪNAS TAUTAS REPUBLIKĀ

IR
NEPIECIEŠAMILAI
SARAŽOTU3,8
LITRUS
PIENA

IZDZERTS UN IZLIETOTS SAIMNIECĪBĀ 1%

Lucernas izēdīnāšana palielina saražotā govju piena daudzumu un uzlabo tā kvalitāti.

PROTEĪNA SATURS ĶĪNAS PIENĀ

2,8% valstī noteiktais standarts

3,0% ar augstas kvalitātes lucernu barotu govju pienā



KALIFORNIJĀ LUCERNAS AUDZĒŠANAI TIEK PATĒRĒTS VISVAIRĀK LAUKSAIMNIECĪBĀ NEPIECIEŠAMĀ ŪDENS – VAIRĀK NEKĀ SEŠI MILJONI MEGALITRU** GADĀ.

ĶĪNAS IEPIRKTĀ LUCERNA NO ASV

Pēc tam, kad Kalifornijas ostās saņemtas preces no Ķīnas, daudzus konteinerus atpakaļceļam piepilda ar lucernu. Bieži vien daudz rentablāk ir sūtīt lucernu no Losandželosas uz Pekinu nekā no Imperialas ielejas uz Centrālo ieleju Kalifornijā, kur atrodas daudz piena fermu.

113 tonnas



2693

1990

1998

*Virtuālais ūdens plūsmas ir viss ūdens, kas patērēts preces ražošanā un pa tirdzniecības ceļiem virtuāli nosūtīts uz patērētājvalsti.

**Vienā megalitrā ir viens miljons litru.

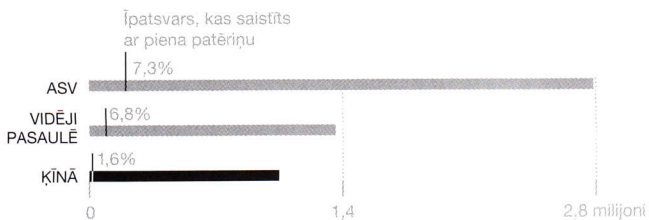
VIRTUĀLĀ ŪDENS PLŪSMA*

● Neto eksportētājas ● Neto importētājas



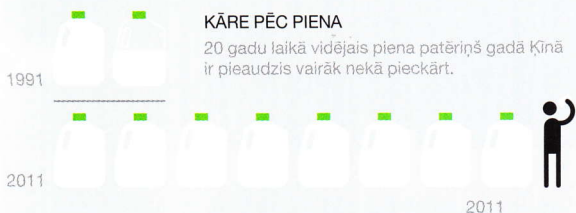
VIDĒJAIS ŪDENS PĒDAS NOSPIEDUMS GADĀ

litri uz vienu cilvēku, 1996.–2005.g.



ĶĪNAS IEPIRKTĀ LUCERNA NO ASV (TONNAS)

588 742



382 TŪKSTOŠI

MEGALITRU ŪDENS

tiek patērēti, lai ASV izaudzētu lucernas daudzumu, ko katru gadu eksportē uz Ķīnu.

ĶĪNAS PIENA LOPU IMPORTS

Ķīnas iepirkto Austrālijas, Jaunzēlandes un Urugvajas govju skaits no 2008. līdz 2011. gadam ir pieaudzis par gandrīz 600%. Šīs govīs ir divkārt ražīgākas nekā ķīniešu govīs, un to pabarošanai ir nepieciešams daudz vairāk siena.



VALDĪBAS INICIATĪVA

"Man ir sapnis – par to, lai ikviens cilvēks Ķīnā, it īpaši bērni, katru dienu varētu atļauties nopirkt vienu dzīn [498 gramus] piena."

PREMIJERMINISTRS
WENS DZJABAO, 2006



2006

19 342

2008

187 716

2011

2013

800 TŪKSTOŠI

AMERIKĀŅU ĢIMENŪ

gadā patērē tikpat daudz ūdens, cik nepieciešams lucernas audzēšanai Kalifornijā.