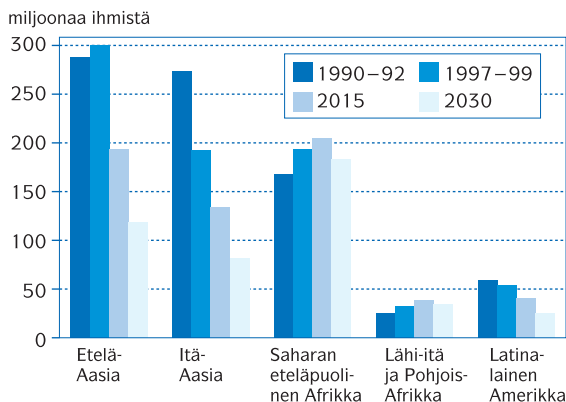


RAVINTO ON JAKAUTUNUT EPÄTASAISESTI

Maailmassa riittäisi ruokaa kaikille, mutta ongelmana on ravinnon epätasainen jakautuminen. Teollisuusmaat tuottavat suurimman osan ravinnosta, nälkää taas nähdään kehitysmaissa. Maailman ravintotilanne on kuitenkin parantunut koko ajan, sillä maataloustuotteiden kokonaismäärä on kasvanut ja myös henkeä kohti ruokaa on enemmän.

Maailman väestöstä noin 15 % on aliravittuja. Nälkää näkee kehitysmaissa yli 800 miljoonaa ihmistä ja 25–30 miljoonaa teollisuusmaissa, pääasiassa Itä-Euroopassa (71A). Sisä-Aasiassa Tadžikistanin väestöstä puolet näkee nälkää. Määrällisesti nälkäisiä on eniten Intiassa, 200 miljoonaa ja Kiinassakin 150 miljoonaa. Suuralueittain aliravittujen osuus väestöstä on kuitenkin laskenut merkittävästi muualla paitsi Saharan eteläpuolisessa Afrikassa ja Lähi-idässä (70A).



70A Aliravittujen määrän muutokset ja ennusteet alueittain.

› a) Laske, paljonko diagrammien alueilla yhteensä on aliravittuja v. 2015 ja 2030.

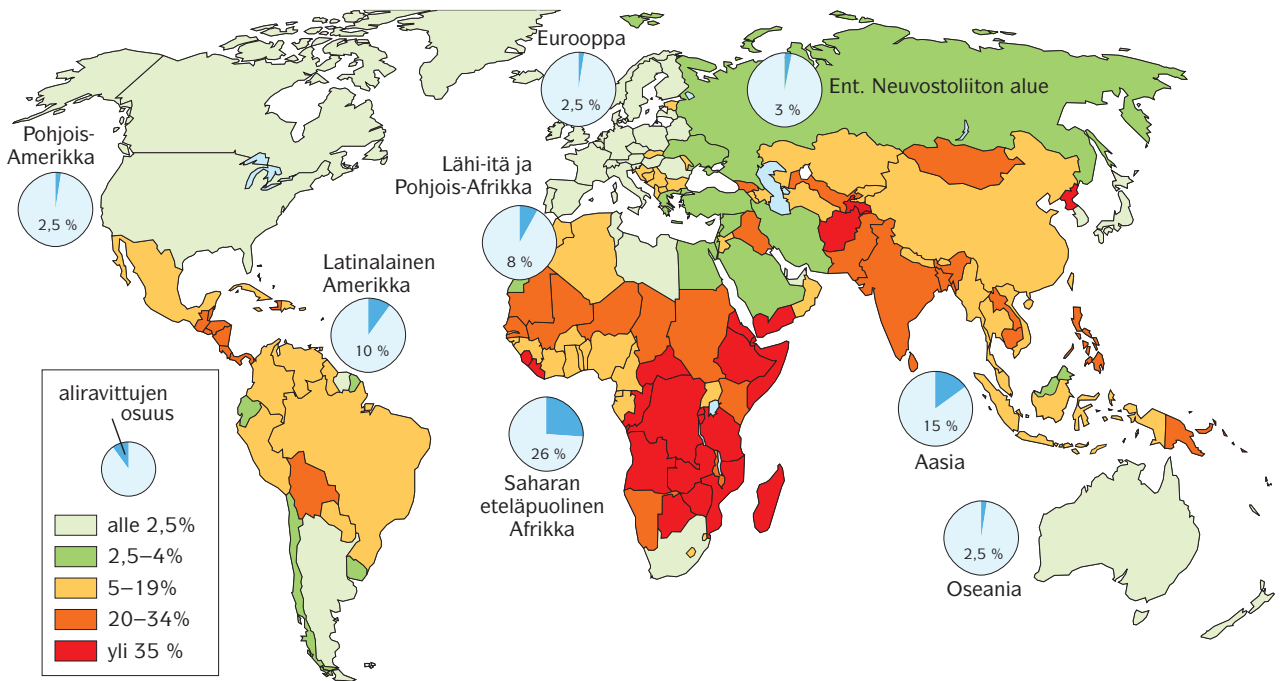
b) Miksi Afrikassa ja Lähi-idässä aliravittujen määrä ei juurikaan vähene?

Nälänhädän luonne on muuttunut. Ennen ruoan puutteen syynä olivat säiden vaihteluista johtuvat katovuodet, mutta nykyään elintarvikepulan pääsyyllinen on valtioiden kehno maatalous- ja sosiaalipolitiikka. Sen takia maatalouden tuottavuus on alhainen ja perheiden tulot pienet. Nälästä kärsivät sekä tilalliset, jotka eivät pysty tuottamaan ruokaa tarpeeksi, että ne kaupungeissa asuvat, joilla puuttuu rahaa ostaa ruokaa. Kehitysmaiden asukkaista erityisesti naiset ja lapset kärsivät aliravitsemuksesta.

RIITTÄMÄTÖN JA YKSIPUOLINEN RAVINTO AIHEUTTAA SAIRAUKSIA

Nälkä on kehitysmaiden suurin terveysongelmien aiheuttaja. Se estää sekä henkistä ja fyysistä kehitystä että lisää alttiutta tartuntataudeille. Aliravitsemuksen muotoja ovat *marasmus*, jolloin ruokaa ei ole riittävästi välttämättömän energian saamiseksi, *kvasiorkor*, jolloin puuttuu hyvälaatuisia proteiineja, ja *marasmikviasiorkor*, jolloin ravinnosta puuttuu sekä energiaa että proteiinia. Aliravitsemus johtaa kehitysmaissa helposti ongelmakierteeseen, jossa terveydenhoitomenot kasvavat, kun aliravittu sairastuu helposti, mikä taas johtaa talouden heikentymiseen ja ravintotilanteen huonontumiseen.

Yksipuolinen ravinto aiheuttaa hivenaineiden ja vitamiinien vajeita. A-vitamiinin, raudan ja jodin puute ovat merkittävimmät ongelmat. Kymmenien miljoonien lasten kehitystä haittaa ainakin jossain määrin kilpirauhasen tyroksiinihormoniin tarvittavan jodin puute. Suuri tyroksiinin vaje rajoittaa lapsen kehitystä siten, että hänestä tulee kretiini, kääpiö, joka jää vajaalyiseksi. Raudanpuuteanemia taas on naisten ja lasten ongelma. Kehitysmaissa siitä kärsii noin puolet naisista. Hiven- ja vitamiinipuutoksia ilmenee myös teollisuusmaissa ihmisillä, jotka eri syistä syövät liian yksipuolista ruokaa.



71A Aliravittujen osuus väestöstä v. 2008.

Vietnamissa liha ja maito ovat olleet harvojen herkkua sotien takia. Lapsia sokeutuu A-vitamiinin puutoksen takia. Hyvin monet ovat kärsineet mm. kalkin puutteesta johtavasta heikosta kasvusta. Vietnamilaiset ovat lyhyempiä ja laihempia ja myös fyysisesti heikompia kuin kaakkoisaasialaiset keskimäärin. Vietnamin sodan päättyessä v. 1975 vietnamilaismies oli keskimäärin 157 senttiä pitkä. Nyt hän on 162-senttinen. Naisten pituus on samaan aikaan kasvanut 145 sentistä 157 senttiin. Miesten paino on lisääntynyt kahdeksalla kilolla ja naisten kolmella. Hallituksen suunnitelman mukaan vietnamilaisien keskipituutta aiotaan nostaa kuusi senttiä seuraavien 25 vuoden aikana. Maito on kampanjan keskeinen ravintoaine, koska sillä aiotaan vähentää mm. kalsiumin puutetta. ■

NÄLÄNHÄDÄN JA ALIRAVITSEMUKSEN SYITÄ

Nälänhätään on useita syitä ja ne vaihtelevat alueittain. Liian nopea väestönkasvu on kuitenkin yleensä nälänhädän ja aliravitsemuksen pohjimmainen syy. Se mitätöi helposti ravinnontuotannon lisäämisen vaikutukset. Laajalle levinnyt syvä köyhyys on yhteinen piirre niille maille, joissa nälänhätää esiintyy.

Rikkaat maat ovat aina kyenneet ottamaan käyttöön uusimman teknologian ja jalostamaan alueelleen sopivat lajikkeet sekä tarvittaessa ostamaan ruokaa. Esimerkiksi Persianlahden öljyvaltioissa ei ole pulaa ruoasta, vaikka maaperä on hedelmättömämpää kuin Afrikassa. Köyhät maat sen sijaan joutuvat ottamaan viljelyyn myös huonotuottoisia maita, jotka ovat alttiita eroosiolle ja aavikoitumiselle.

Luonnonolot sekä taloudellinen ja poliittinen tilanne. Kehitysmaat sijaitsevat trooppisella ja subtrooppisella alueella, joilla mm. latosolimaannos on luontaisesti vähäravinteinen. Usein toistuva kuivuus, rankkasateet tai tulvat vaikeuttavat viljelyä ja lisäävät eroosiota. Ilmastosta johtuvia ongelmia on erityisesti Afrikassa. Lisäksi viljelylajikkeiden tuotto on heikko, eikä lannoitteisiin ole varaa. Työvälineet ovat yleensä alkeellisia.

Maatalouden ongelmana ovat myös tuhohyönteiset, rikkakasvit sekä eläin- ja kasvisairaudet, joita lämpimässä ja kosteassa ilmanalassa on paljon.