

Suomen peltokasviskenaariot 2022-2040

Csaba Jansik

Peltokasvivaliokunnan kokous
15.3.2022

EU tason analyysi vaikutuksista

Syksyllä 2021 Coceral suoritti analyysin EU:n uuden ohjelmakauden toimenpiteiden vaikutuksista

Coceral on vilja-, öljykasvi-, valkuaiskasvi- ja rehukauppioiden eurooppalainen yhdistys, johon kuuluu 3000 yritystä.

Analyysi tehtiin koko EU tasosta (ei EU maiden tulosten summana) tutkimusryhmän toimesta, joka koostui korkean tason asiantuntijoista – työ kesti 4 kuukautta

Asiantuntija-arviot, kirjallisuus, kyselyt, konsultit

Analyysissä huomioitu

EU viljelyalasta 10% siirtyy korkean diversiteetin alueeksi

Luomuala kasvaa 8%:sta 25 %:iin vuoteen 2030 mennessä

Lannoitteiden käyttö vähenee 20% ja kasvinsuojeluaineiden käyttö 50%

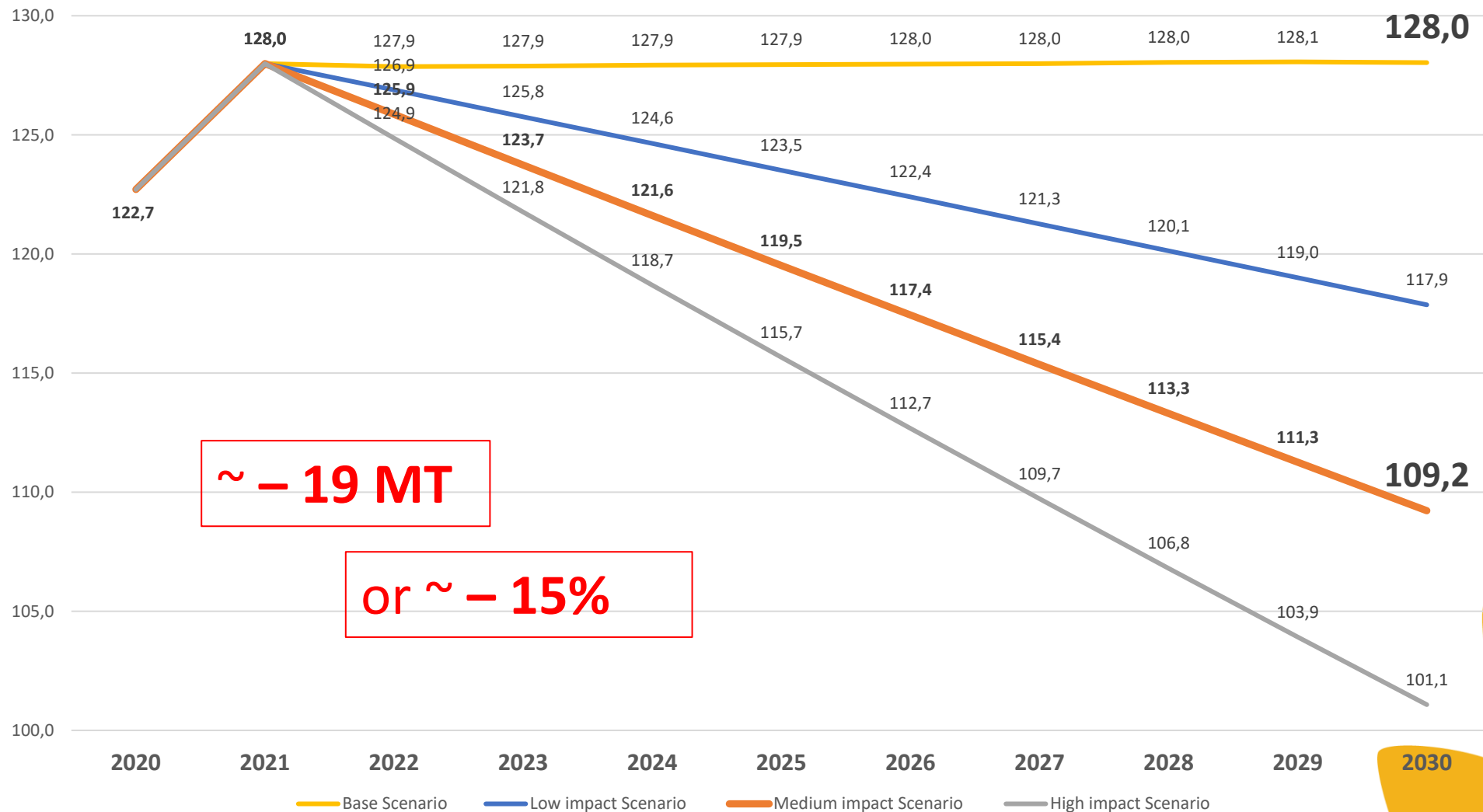
Analyysissä ei otettu huomioon

Lihankulutuksen väheneminen (ainoastaan EU perusennusteissa esitetty muutos)

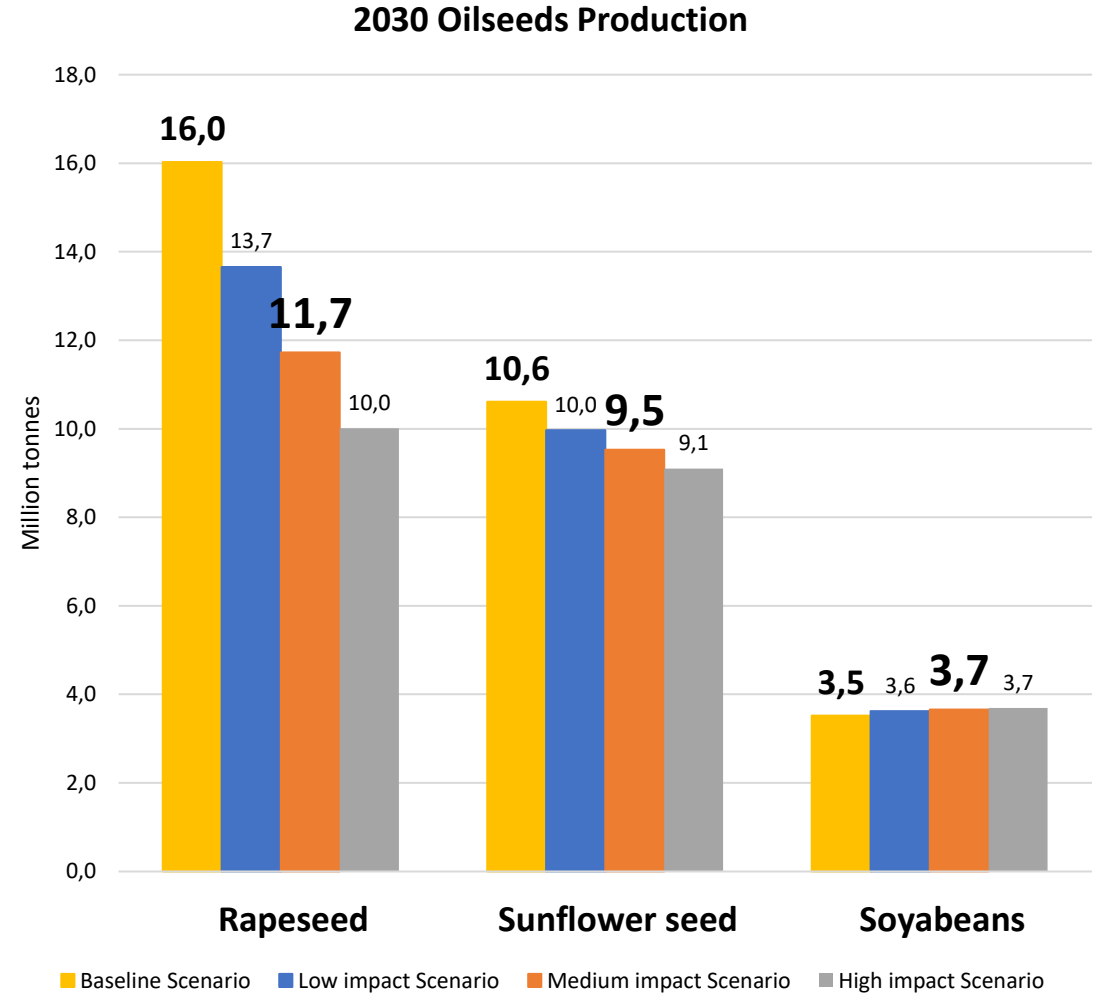
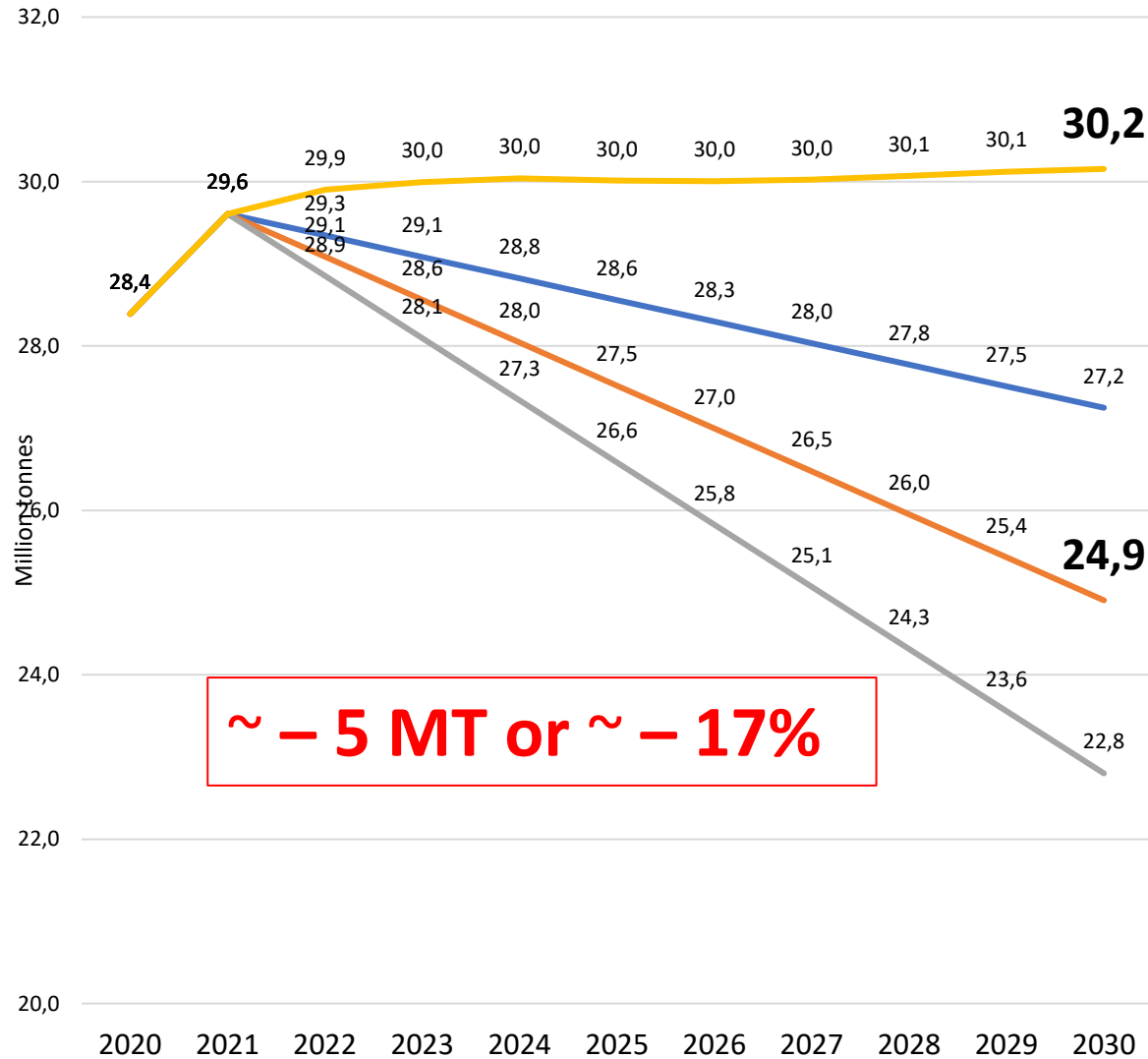
Hävikin vähentäminen viljaketjussa

Teknologisen kehityksen positiiviset vaikutukset

Coceralin analyysi: EU vehnäntuotanto (milj. t)



Coceralin analyysi: EU:n öljykasvien tuotanto (milj. t)



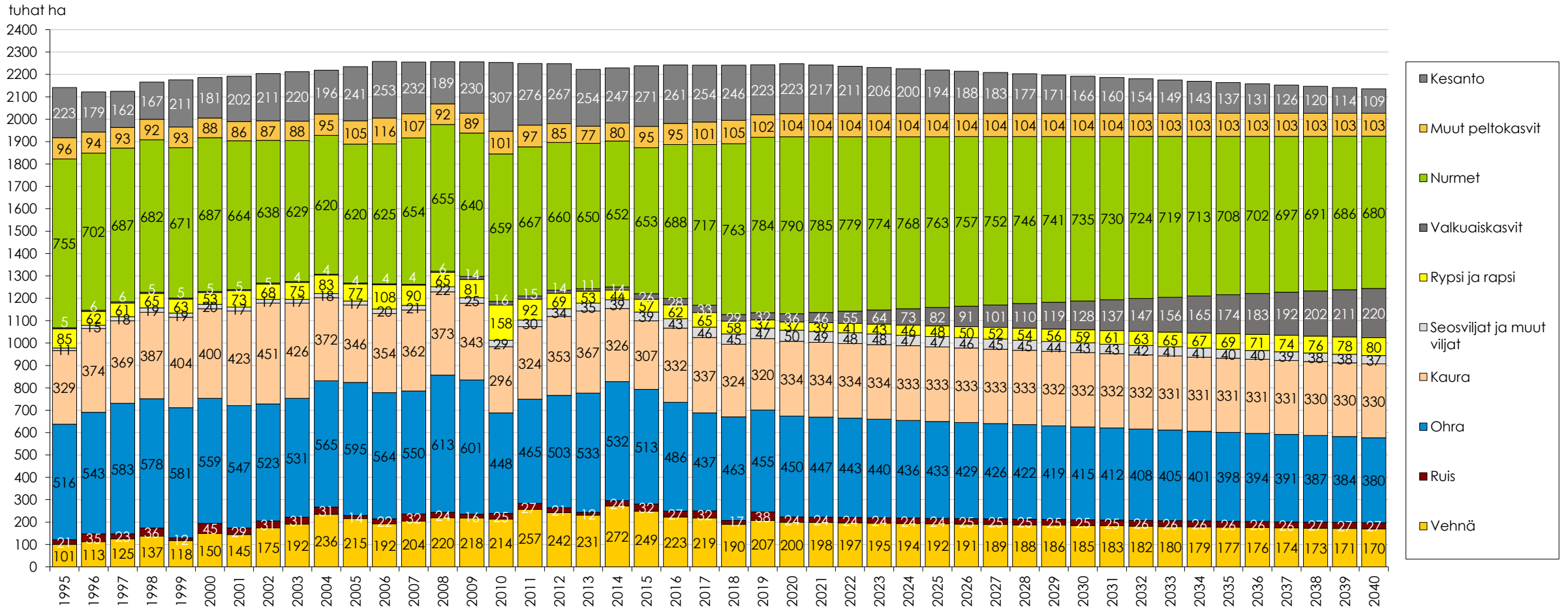
Peltokasvistrategia 2021-2040

Vuoden 2021 aikana lasketussa Suomen peltokasvistrategiassa Suomen peltoalan oletetaan muuttuvan eri kasvien välillä seuraavasti:

- Vilja-ala laskee nykyisestä vuoden 2021 1,06 milj. hehtaaria 950 tuhanteen hehtaariin vuoteen 2040 mennessä
- Öljy- ja valkuaiskasvien yhteenlaskettu ala kasvaa nykyisestä vuoden 2021 85 tuhannesta hehtaaria 290 tuhanteen hehtaariin vuoteen 2040 mennessä.

Öljy- ja valkuaiskasvien tuotanto on tunnistettu pitkällä aikavälillä tärkeäksi useasta näkökulmasta:

(1) valkuaisrehuomavaraisuuden, (2) kasviproteiinituotteiden raaka-ainetarpeen (3) sekä viljelykierron tehostamisen takia.



Kehitysskenaariot

Peltokasvistrategia muodostaa tämän vertailu perusskenaarion, jonka lisäksi on laskettu kaksi eri skenaariota. Näissä yhdistyvät CAP, biodiversiteetti ja F2F strategiat seuraavien oletusten kautta:

1. **CAP:** talvipeitteisyys, 5% kesanto
2. **Biodiversiteetti:** 10% high diversity area (kasvattaa kesannon erää) sekä luomu 25%
3. **F2F:** lannoitteiden, torjunta-aineiden käyttö vähennetään, luomu ala kasvaa 25%:in

Skenaariolaskelmien tarkoituksena on havainnollistaa Suomen peltokasvituotannon CAP:in biodiversiteetin ja Farm-to-forkin asettamia haasteita pinta-alan ja tuotannon määrien muutoksina CAP ohjelman tietojen mukaisen rajoitteiden seurauksena.

Valtaosa työstä ja laskelmista tehtiin viime syksyn ja alkuvuoden puolella. Näissä laskelmissa ei otettu huomioon sodan aiheuttamat energia-, lannoite-, valkuaisraaka-aine sekä ruokamarkkinoiden globaali- ja EU tason myllerrys sekä näiden vaikutus Suomen viljaketjuun.

Keskusteluissa palataan kuitenkin myös siihen kuinka viimeisten viikkojen tapahtumat muuttavat mahdollisesti CAP ohjelmakauden linjauksia.

Ei ole huomioitu säävaihtelua.

Kehitysskenaario 1 - F2F normaali (low-impact) skenaario

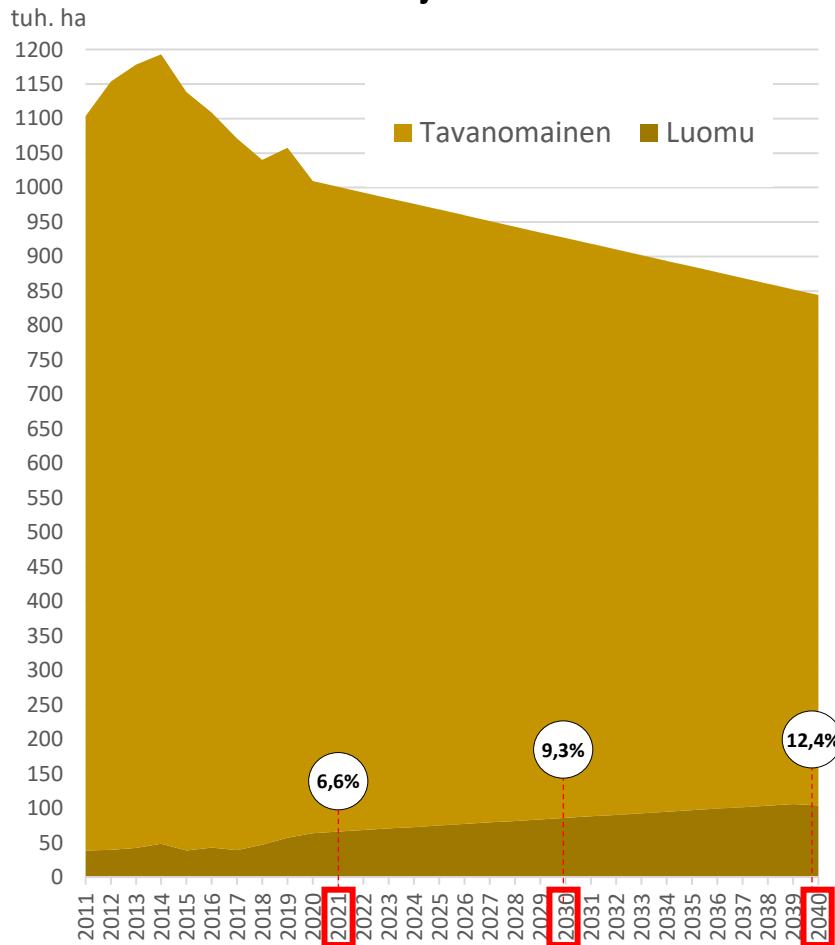
Skenaarion sisältö:

- ➔ Lannoitteiden käyttö vähennetään 20%
- ➔ Kasvinsuojeluaineiden käyttö vähennetään 50%
- ➔ High ecology –ala on 10% viljelystä peltoalasta
- ➔ Kesantopakko nousee nykyisestä 5 prosentista 7 prosenttiin vuoteen 2030 ja 10 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä.
- ➔ Talvipeitteisyysvaatimus on 60%
- ➔ Luomuala kasvaa nykyisestä, vuoden 2021 13%:sta 17%:in vuoteen 2030 ja 22%:in vuoteen 2040 mennessä.
- ➔ Keskisatotasot määräytyvät viimeisen viiden vuoden keskiarvon mukaan sekä tavanomaisessa että luomutuotannossa. Keskisatotasot nousevat kasvinjalostuksen ansiosta 1% vuosittain.

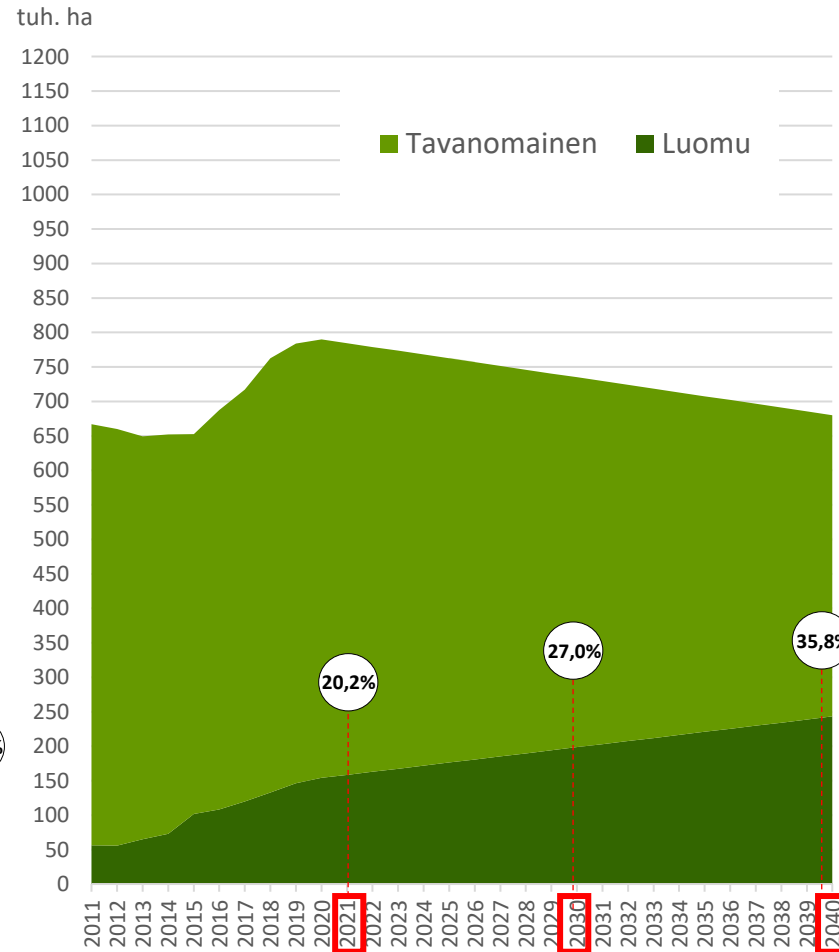
Kehitysskenaario 1 – Luomualan kehitys

Vuoden 2040 luomualaosuus tulee suurimmaksi osaksi 35% luomunurmesta, jolloin viljojen ja öljy- ja valkuaiskasvien osuus on pienempi.

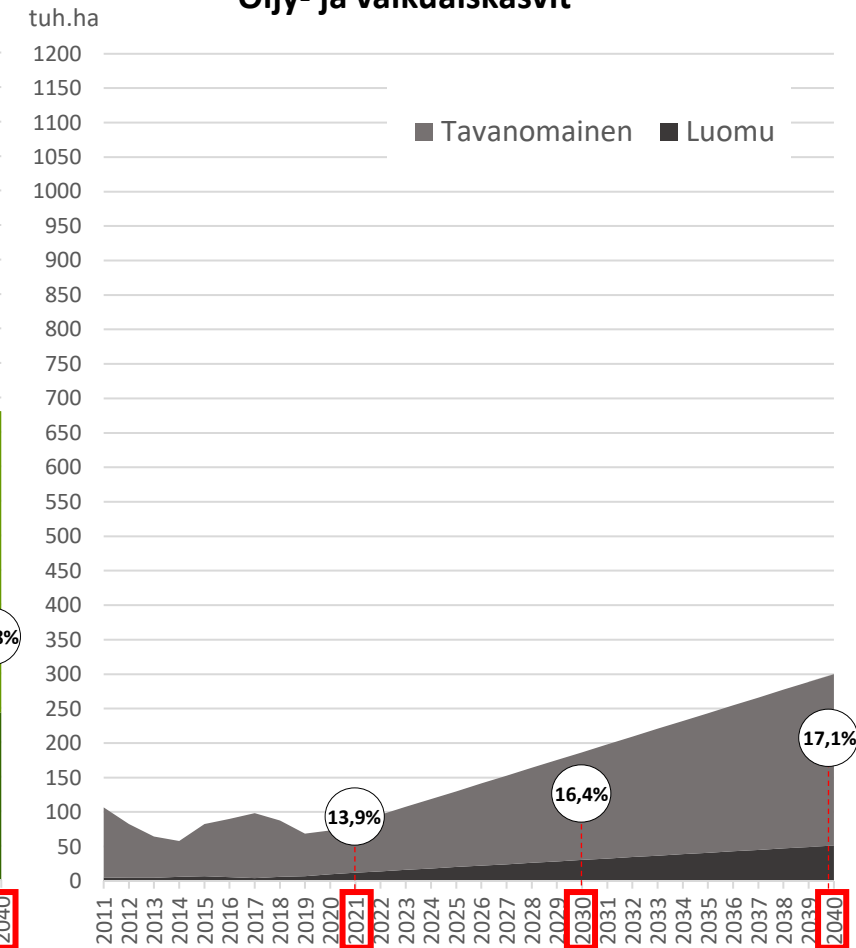
Viljat



Nurmi



Öljy- ja valkuaiskasvit



Kehitysskenaario 1 - F2F normaali tai low-impact- skenaario

Oletusten arvioidut vaikutukset:

Lannoitteiden käytön vähenemisen takia sato alenee vaiheittain ja vuodesta 2030 vuoteen 2040 5% vuosittain

Kasvinsuojeluaineiden käytön vähenemisen takia viljojen sato alenee 10% vuosittain vuoteen 2030 ja 15% vuoteen 2040 mennessä

Kasvinsuojeluaineiden käytön vähenemisen takia öljy ja valkuaiskasvien sato alenee 15% vuosittain vuoteen 2030 ja 17% vuoteen 2040 mennessä

Talvipeitteisyysvaatimuksesta (60%) johtuen sato alenee vuosittain 1-2 %

Keskisatotasot määräytyvät viimeisen viiden vuoden keskiarvon mukaan sekä tavanomaisessa että luomutuotannossa. Keskisatotasot nousevat kasvinjalostuksen ansiosta 1% vuosittain.

Kehitysskenaario 2 - F2F pahin (high-impact) skenaario

Skenaarion sisältö:

- ➔ Lannoitteiden käyttö vähennetään 25%
- ➔ Kasvinsuojeluaineiden käyttö vähennetään 50%
- ➔ High ecology –ala on 10% viljelystä peltoalasta
- ➔ Kesantopakko nousee nykyisestä 5 prosentista 10 prosenttiin vuoteen 2030 ja ja pysyy 10 prosentin tasolla vuoteen 2040 mennessä.
- ➔ Talvipeitteisyysvaatimus on 80%
- ➔ Luomuala kasvaa nykyisestä, vuoden 2021 13%:sta 25%:in vuoteen 2030 ja 30%:in vuoteen 2040 mennessä. Luomualaosuudet ovat joka kasvilla samat.
- ➔ Keskisatotasot määräytyvät viimeisen viiden vuoden keskiarvon mukaan sekä tavanomaisessa että luomutuotannossa. Keskisatotasot nousevat kasvinjalostuksen ansiosta 1% vuosittain.

Kehitysskenaario 2 - F2F pahin tai high-impact- skenaario

Oletusten arvioidut vaikutukset:

Lannoitteiden käytön vähenemisen takia sato alenee vaiheittain ja vuodesta 2030 vuoteen 2040 tasaisesti 10% vuosittain

Kasvinsuojeluaineiden käytön vähenemisen takia viljojen sato alenee 15% vuosittain vuoteen 2030 ja 10% vuoteen 2040 mennessä

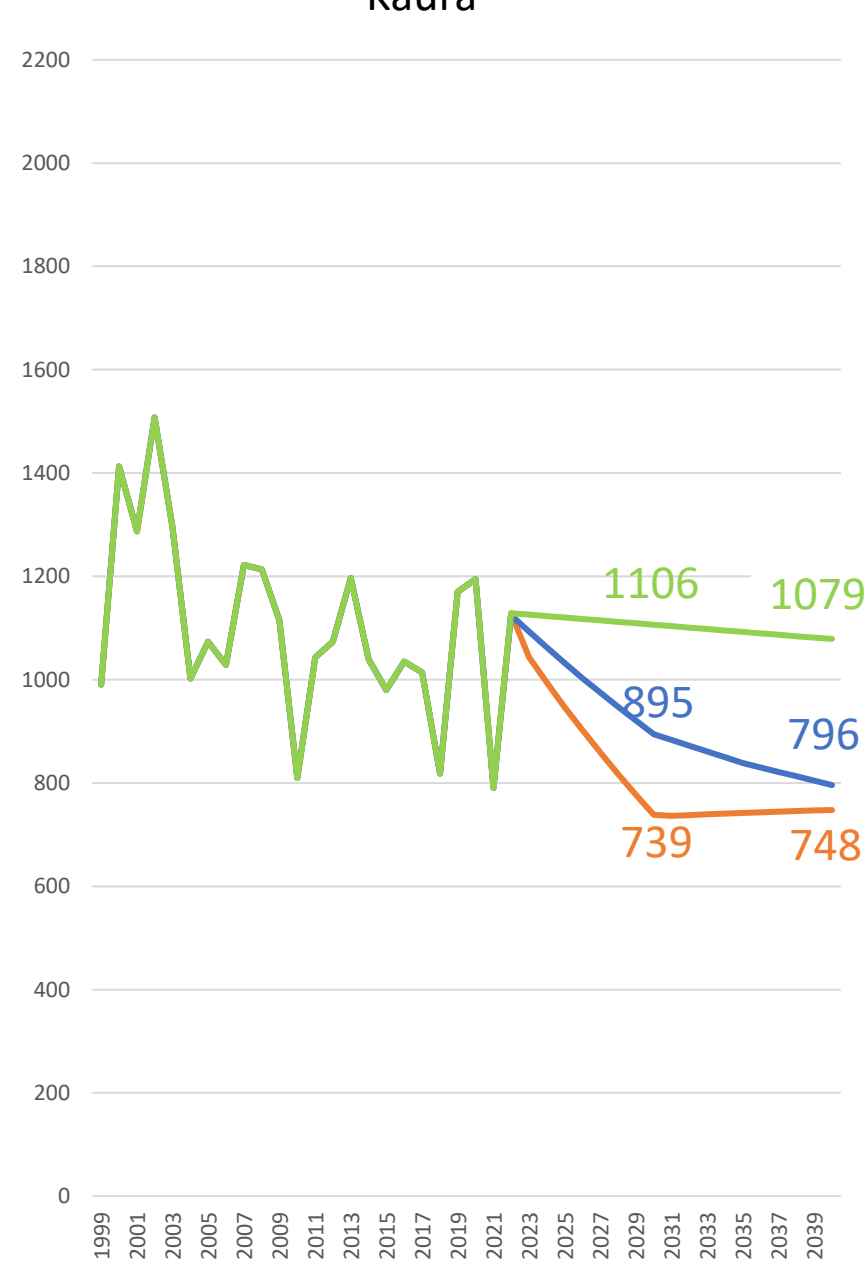
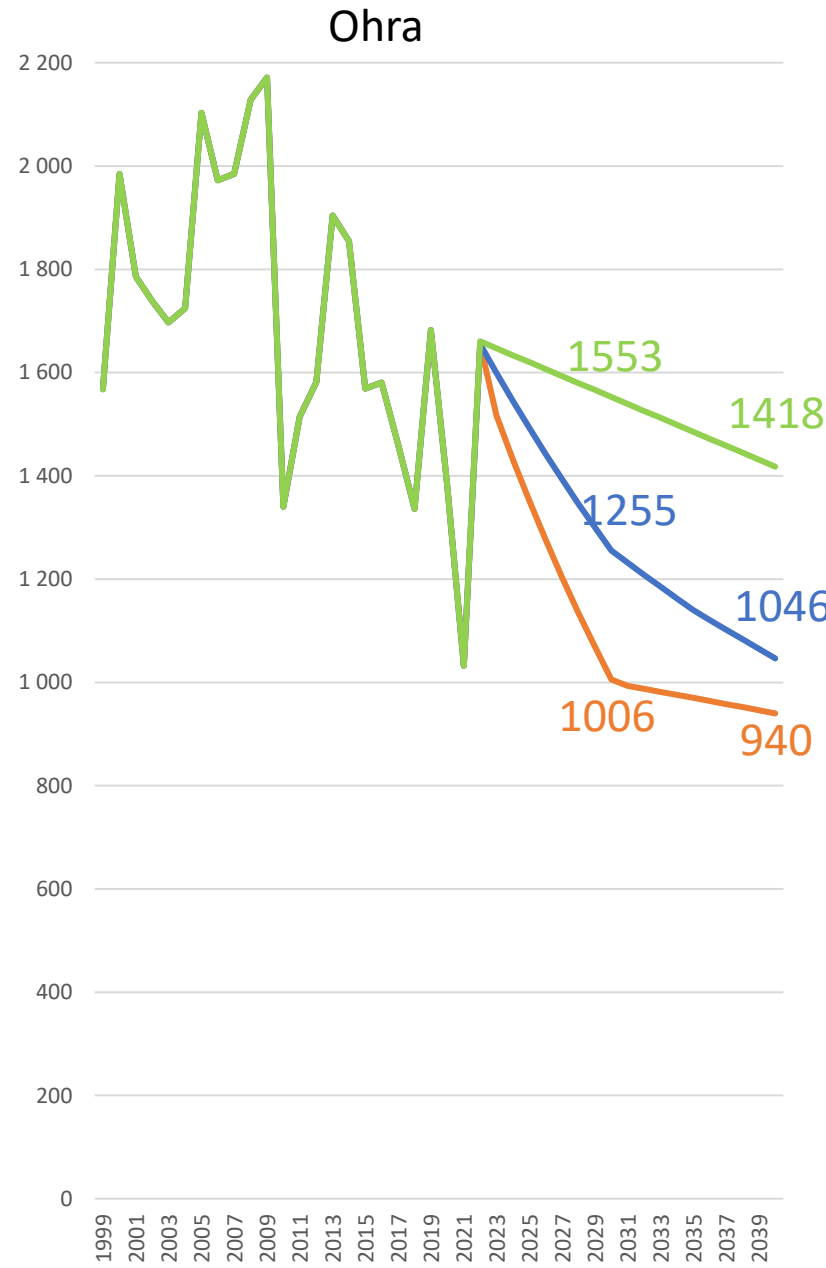
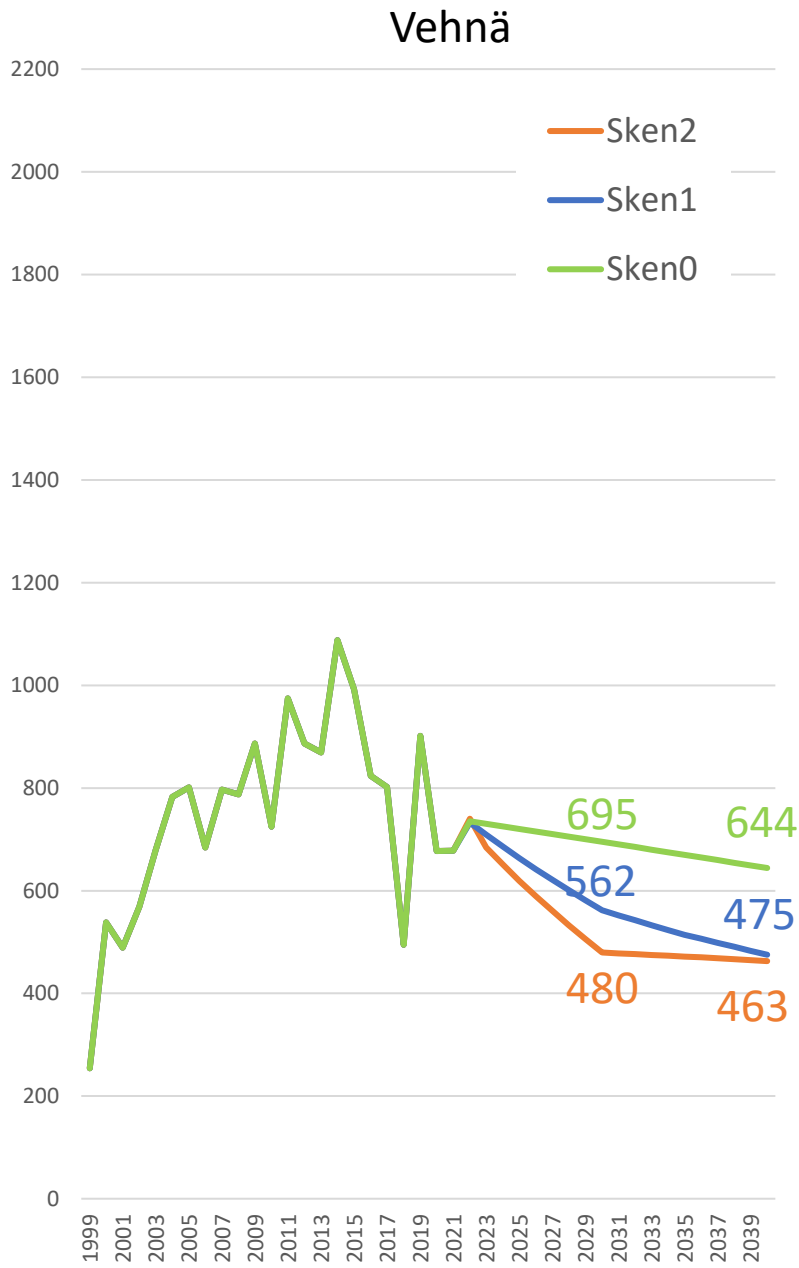
Kasvinsuojeluaineiden käytön vähenemisen takia öljy ja valkuaiskasvien sato alenee vaiheittain vuoteen 2030 mennessä niin että aleneminen on 15% vuosittain jatkuen tasaisesti 2040 mennessä

Torjunta-aine työkalupakki vähenee nopeammin kuin Skenaario 1:ssä. Aineiden saatavuus on alussa heikompaa kuin Skenaario 1:ssä tämä on EU lainsäädännöstä sekä toimijoiden aktiivisuudesta kiinni. Jos on vain yksi aine saatavilla, on vaarana, että resistenssin takia aine ei vaikuta.

Talvipeitteisyysvaatimuksesta (80%) johtuen sato alenee vuosittain 1-3 %

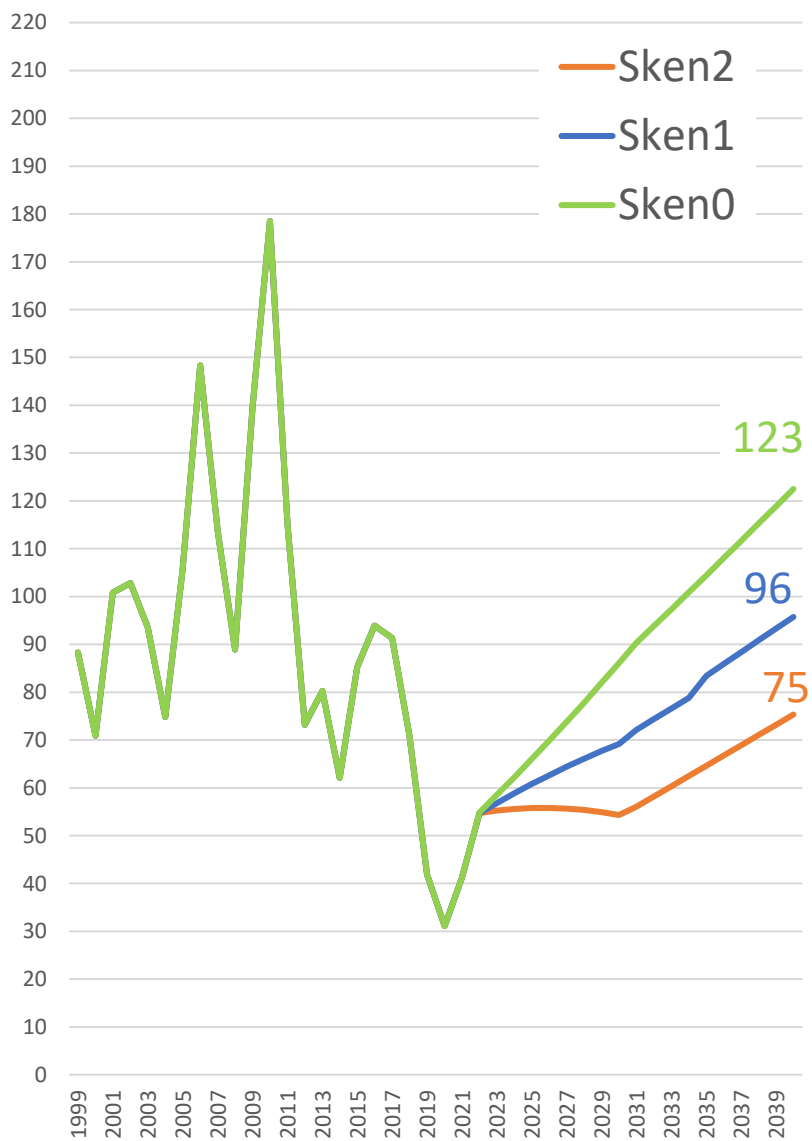
Uuden kasvinjalostusmenetelmien hyödyt voi näkyä aikaisintaan vuonna 2035 mikäli EU sallii niiden käytön viimeistään vuonna 2025. Teknologian kehitys on huomioitu vuodesta 2035, jolloin saadaan sellaisia uusia lajikkeita, jotka pystyvät paremmin hyödyntämään biosiideja, täsmätuotanto menetelmiä, uudenlaisia lannoitteita. Täsmäviljely olisi yleisesti käytössä.

Skenaarioiden vertailu - viljat

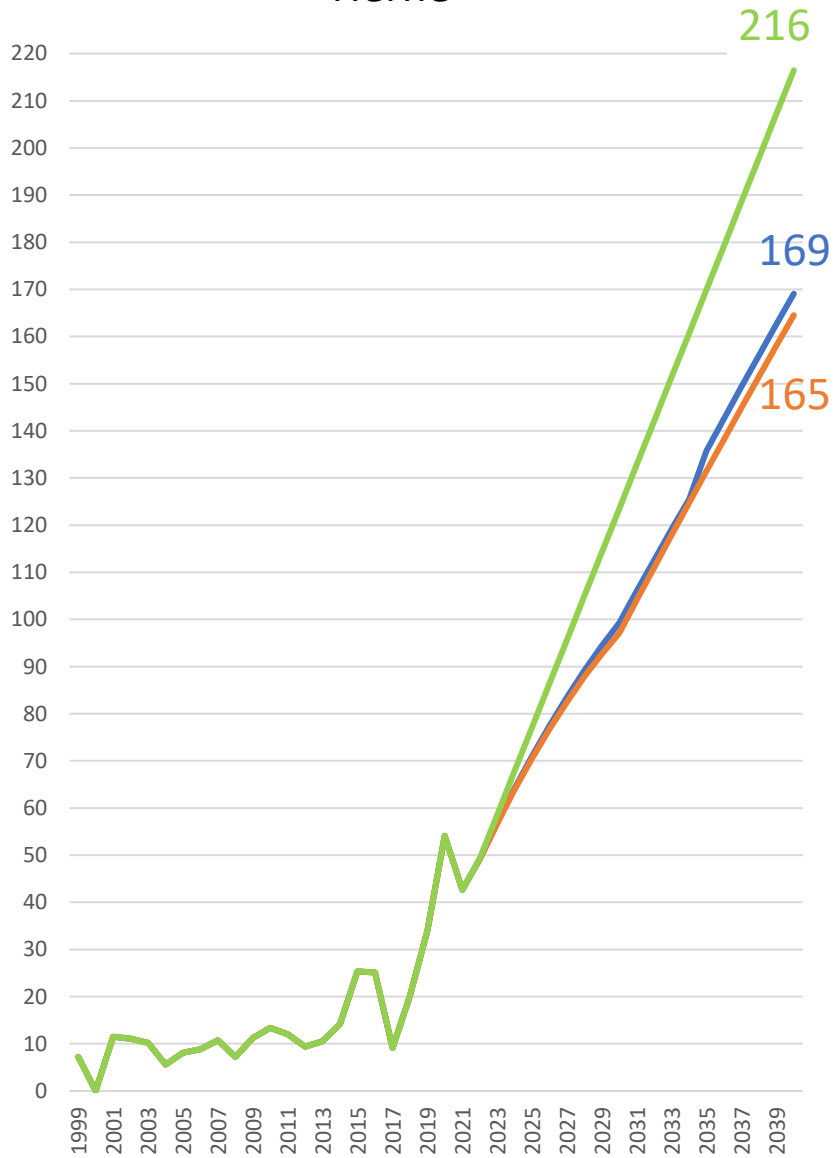


Skenaarioiden vertailu - öljy- ja valkuaiskasvit

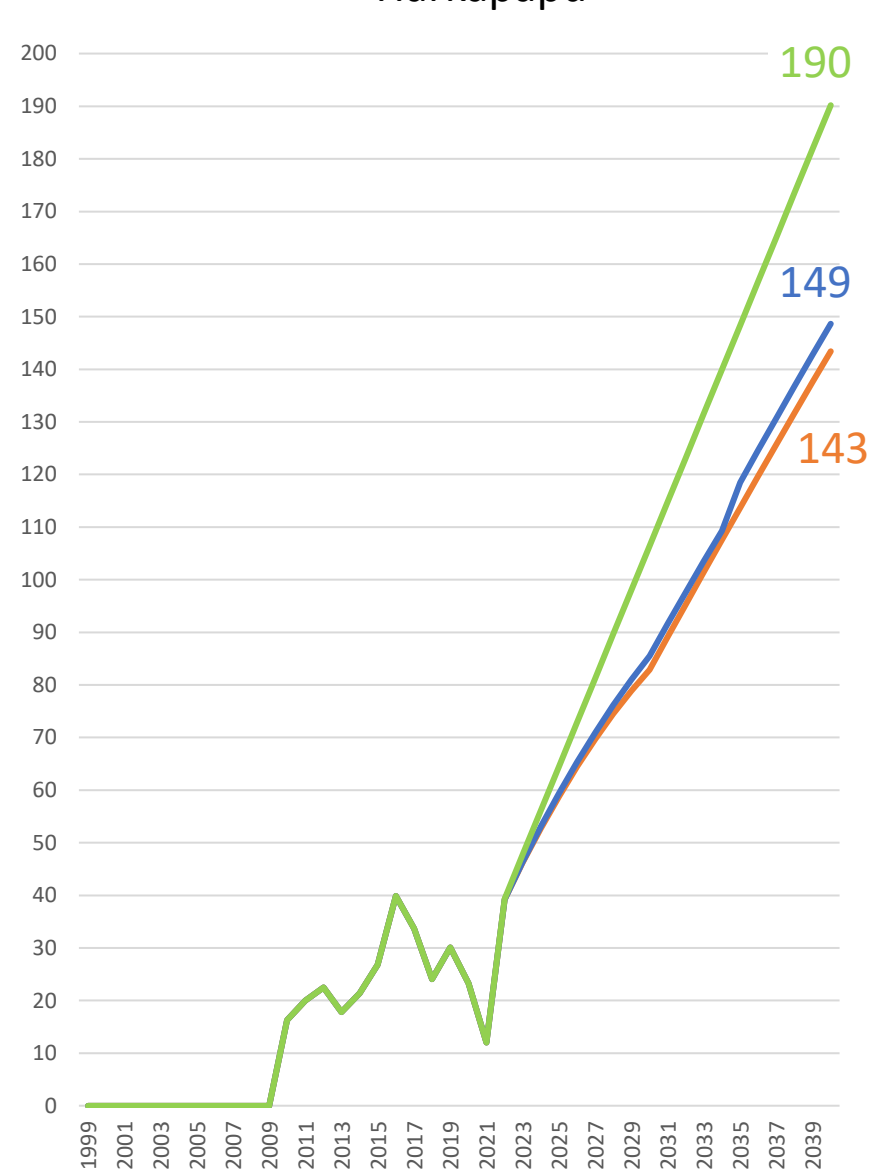
Rypsi/rapsi



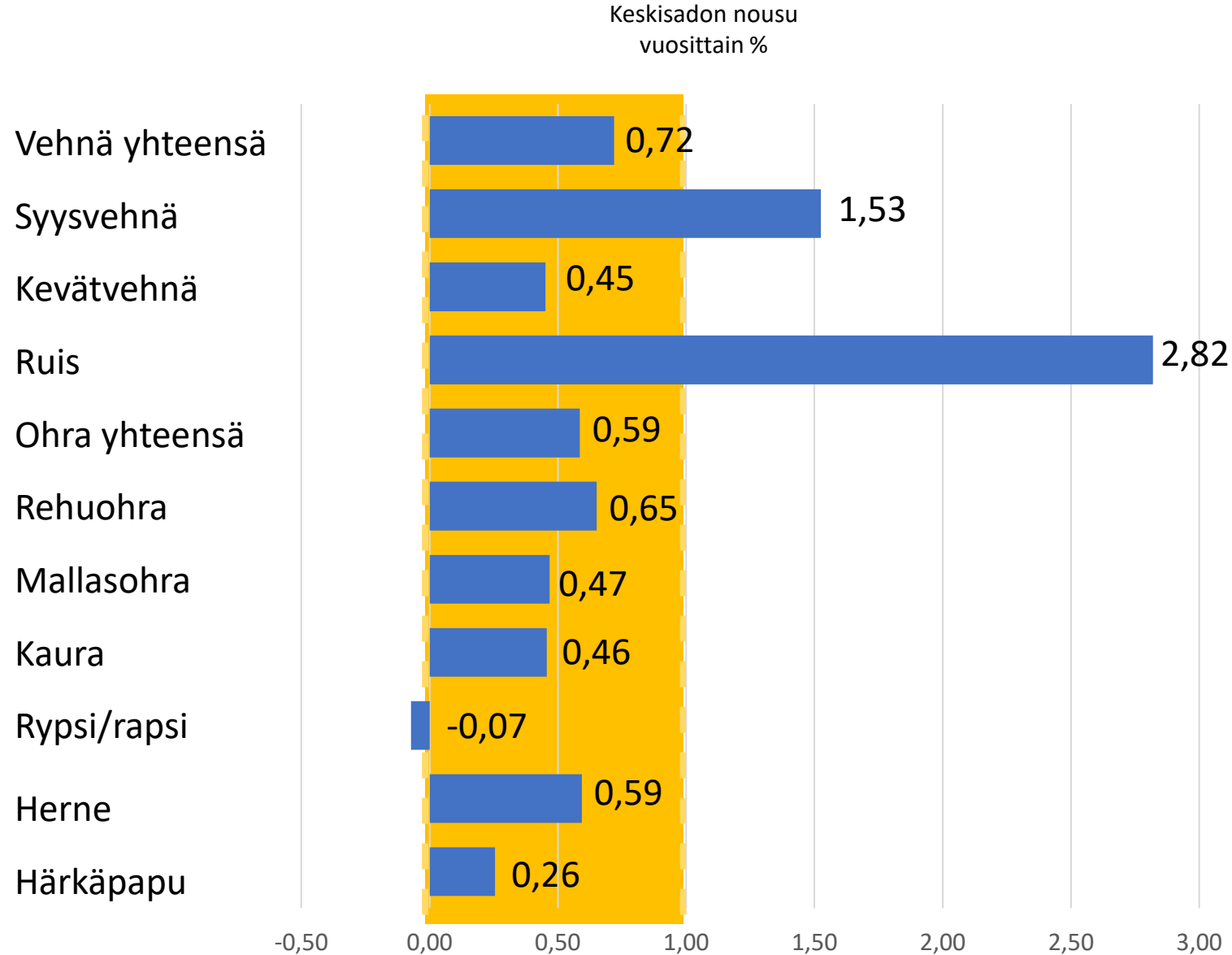
Herne



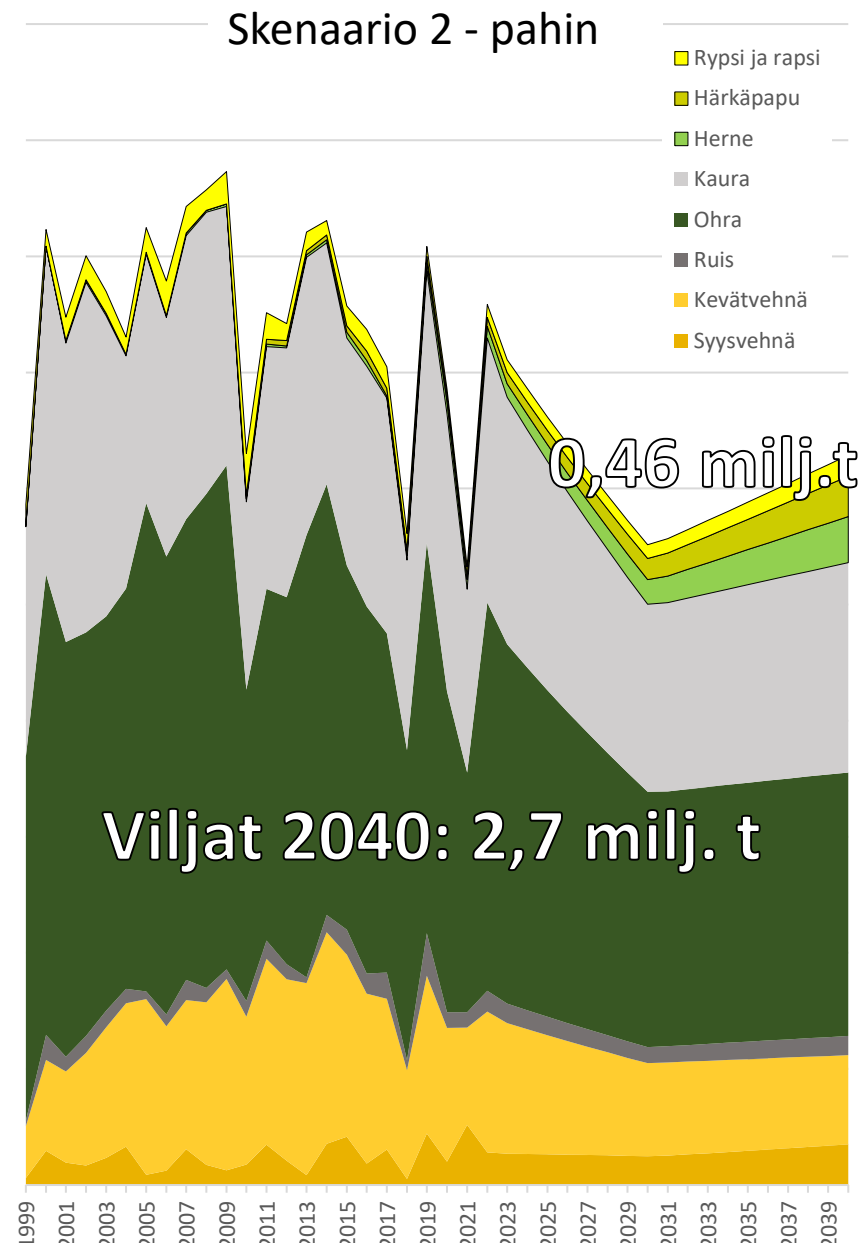
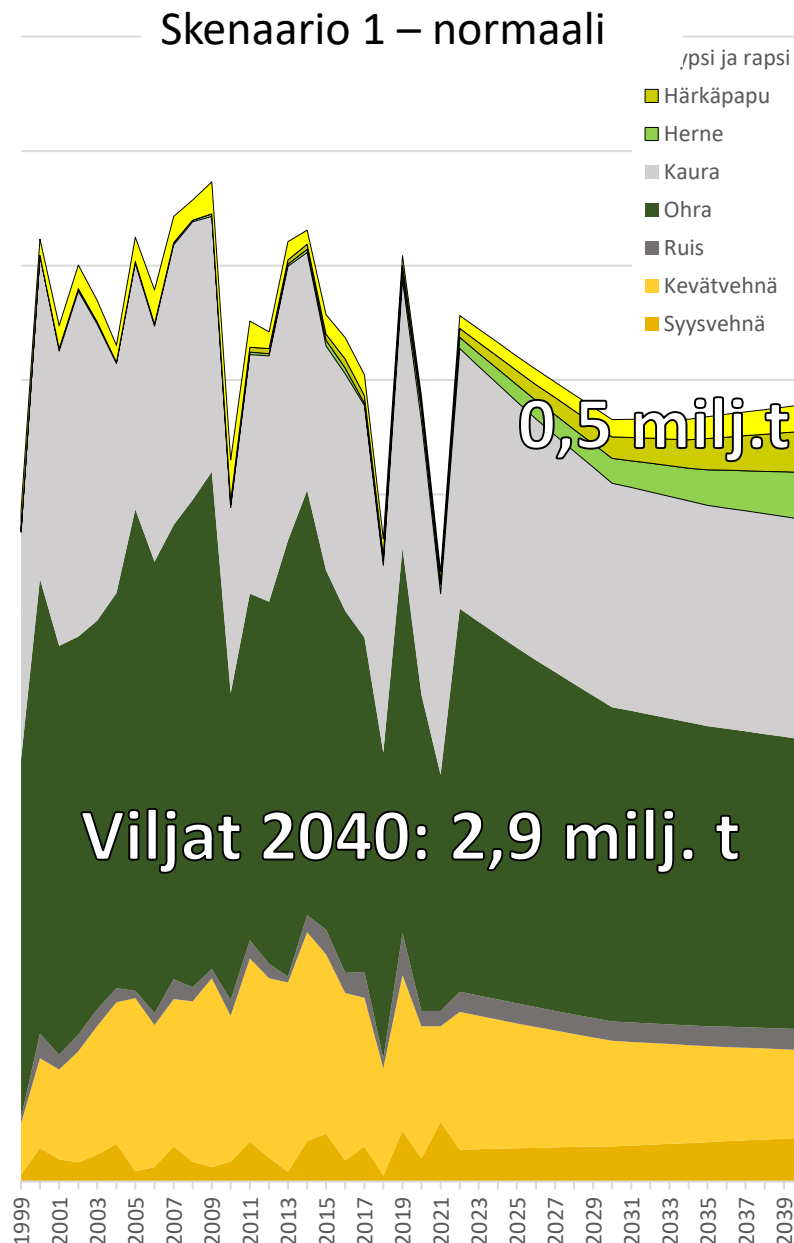
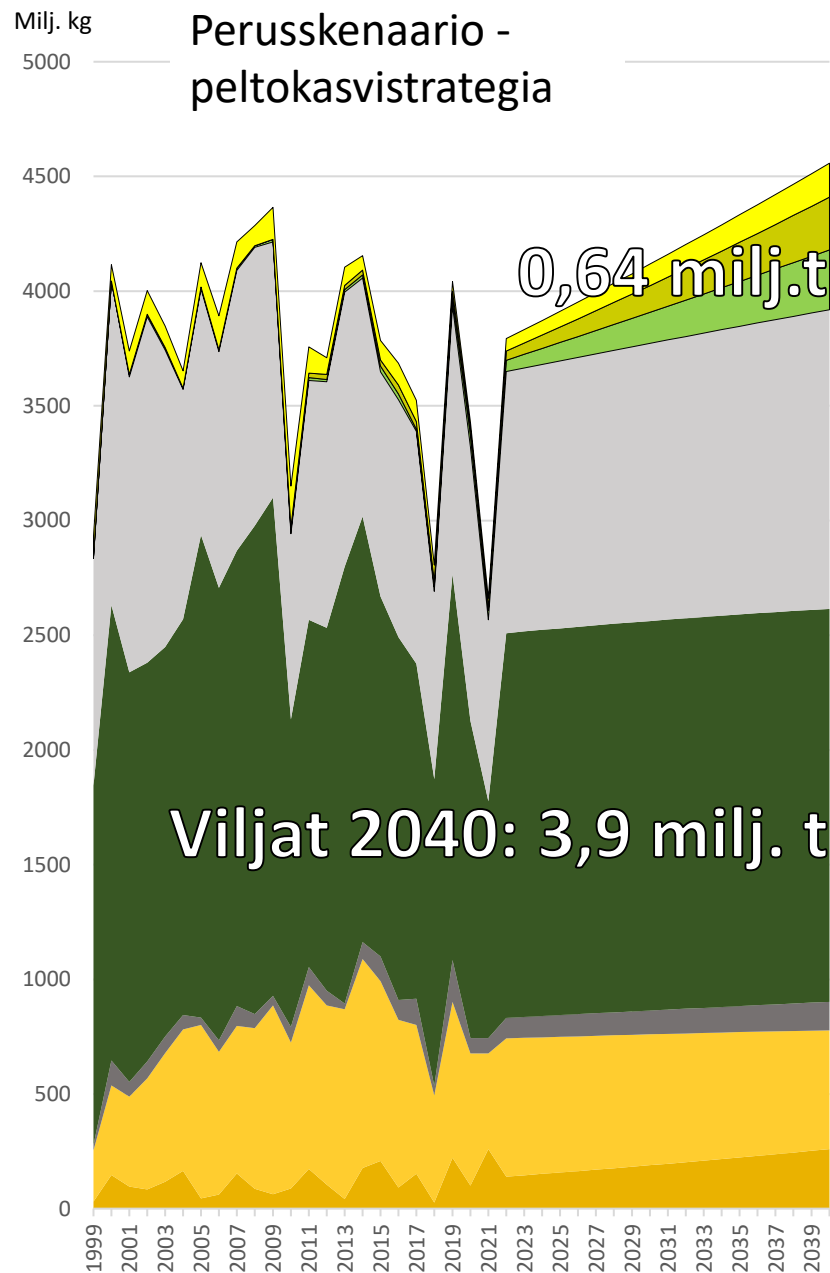
Härkäpapu



Keskisadon kehitys 2000-luvulla



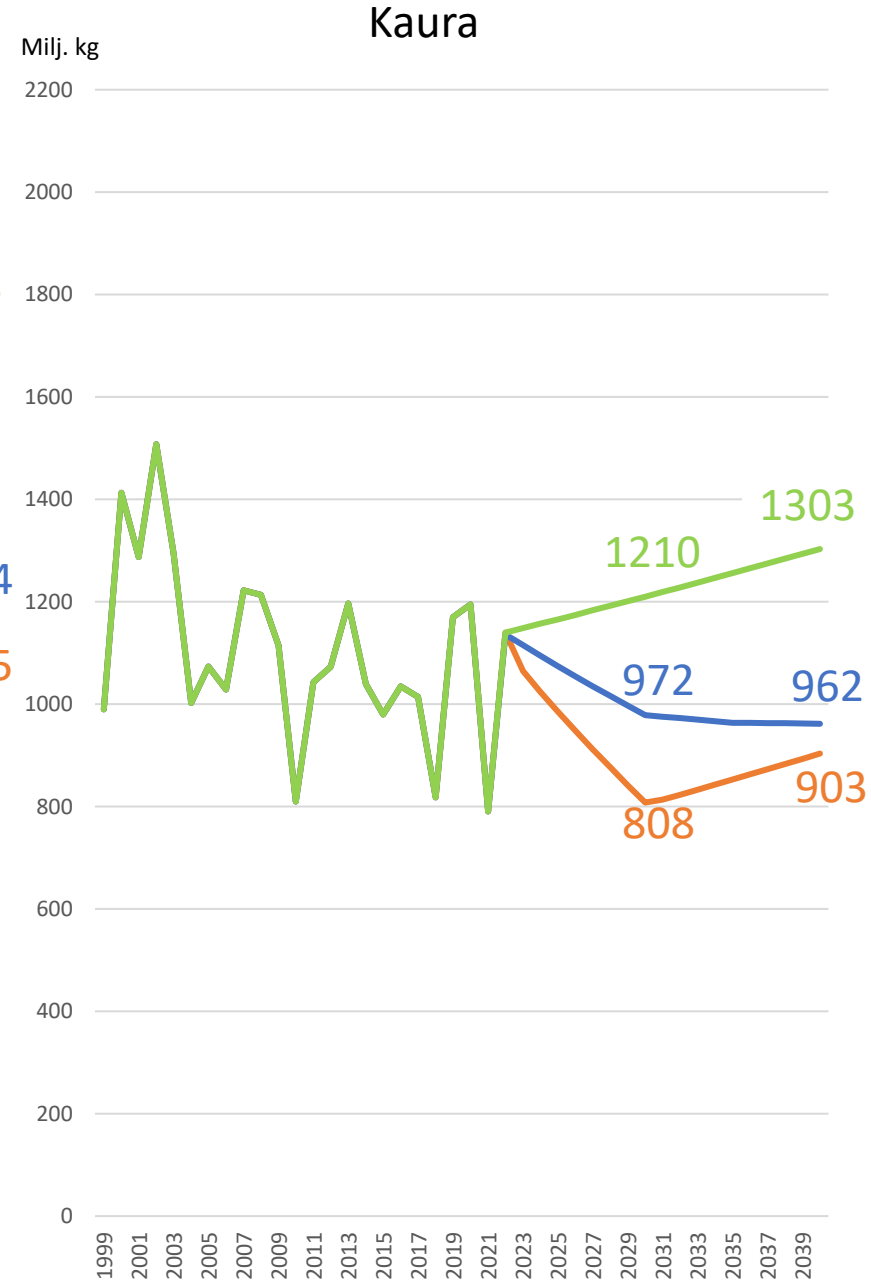
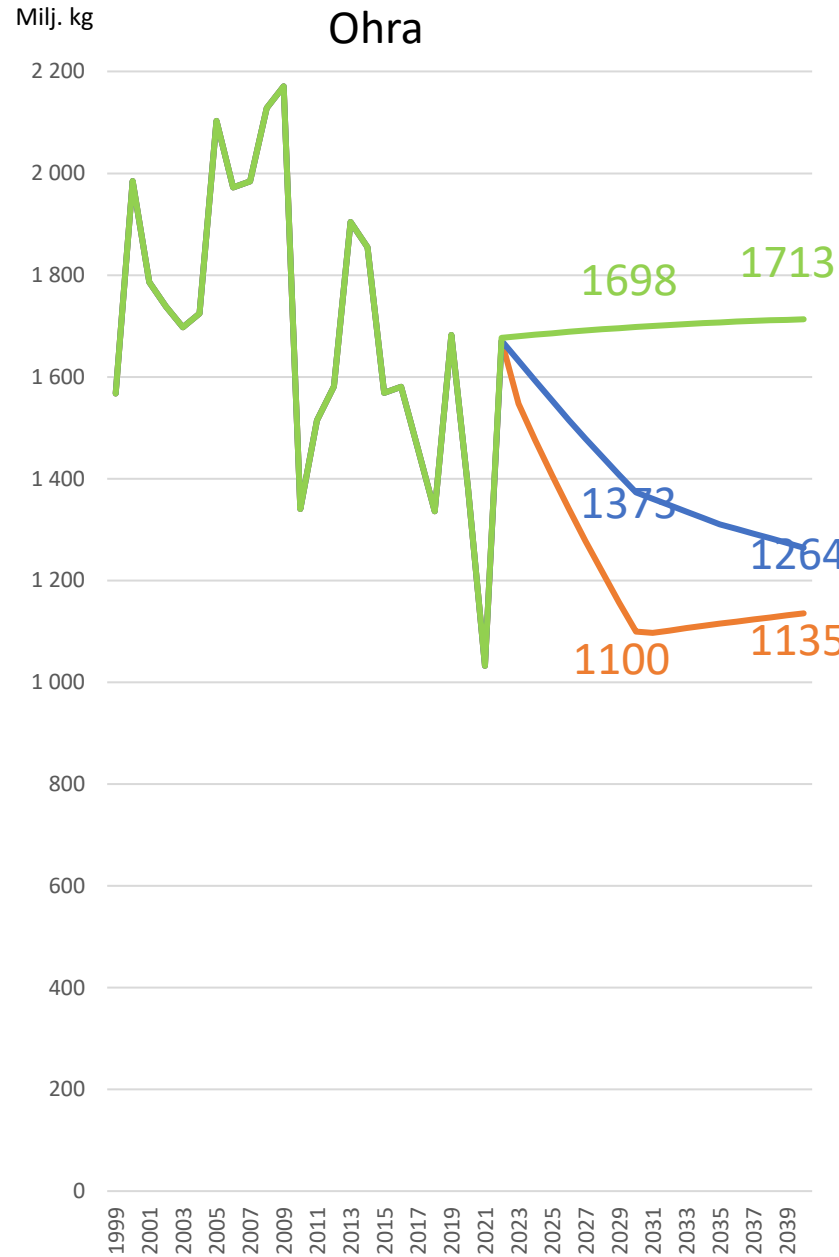
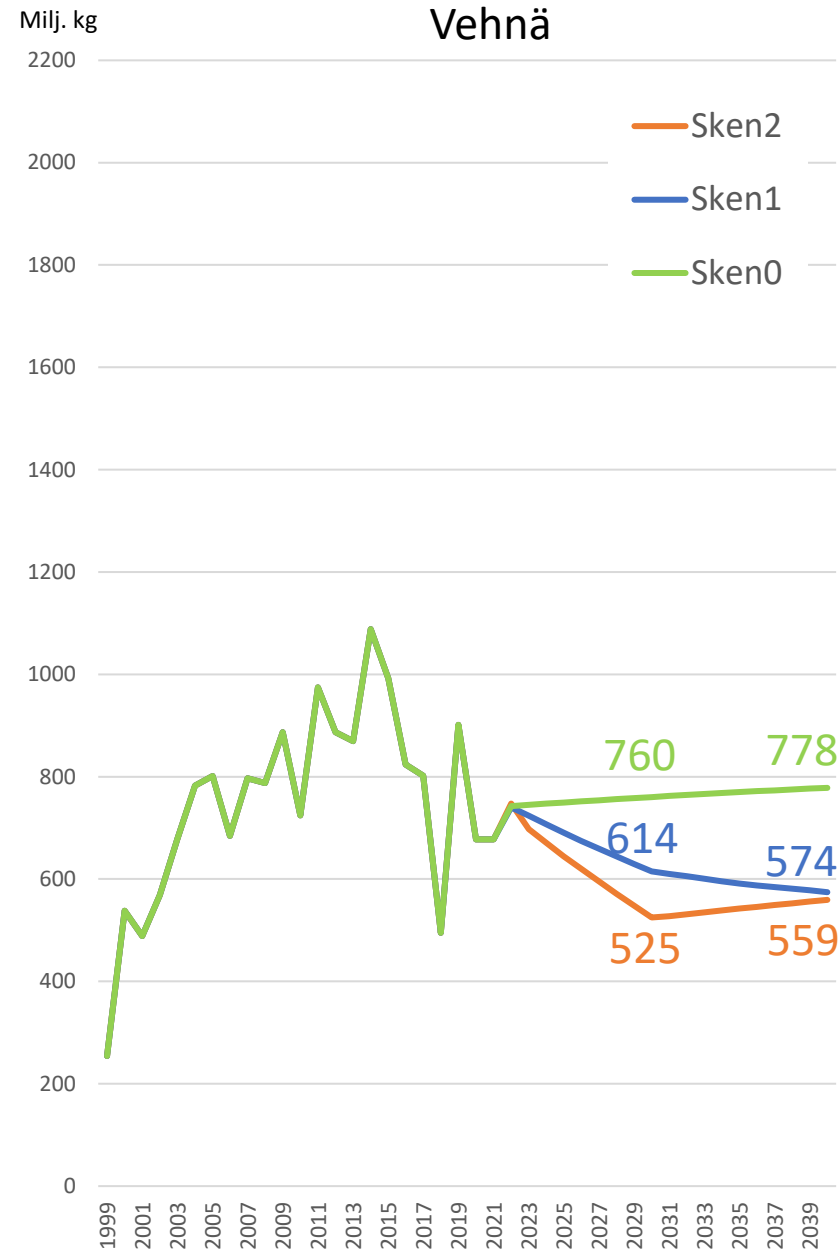
Skenaarioiden vertailu



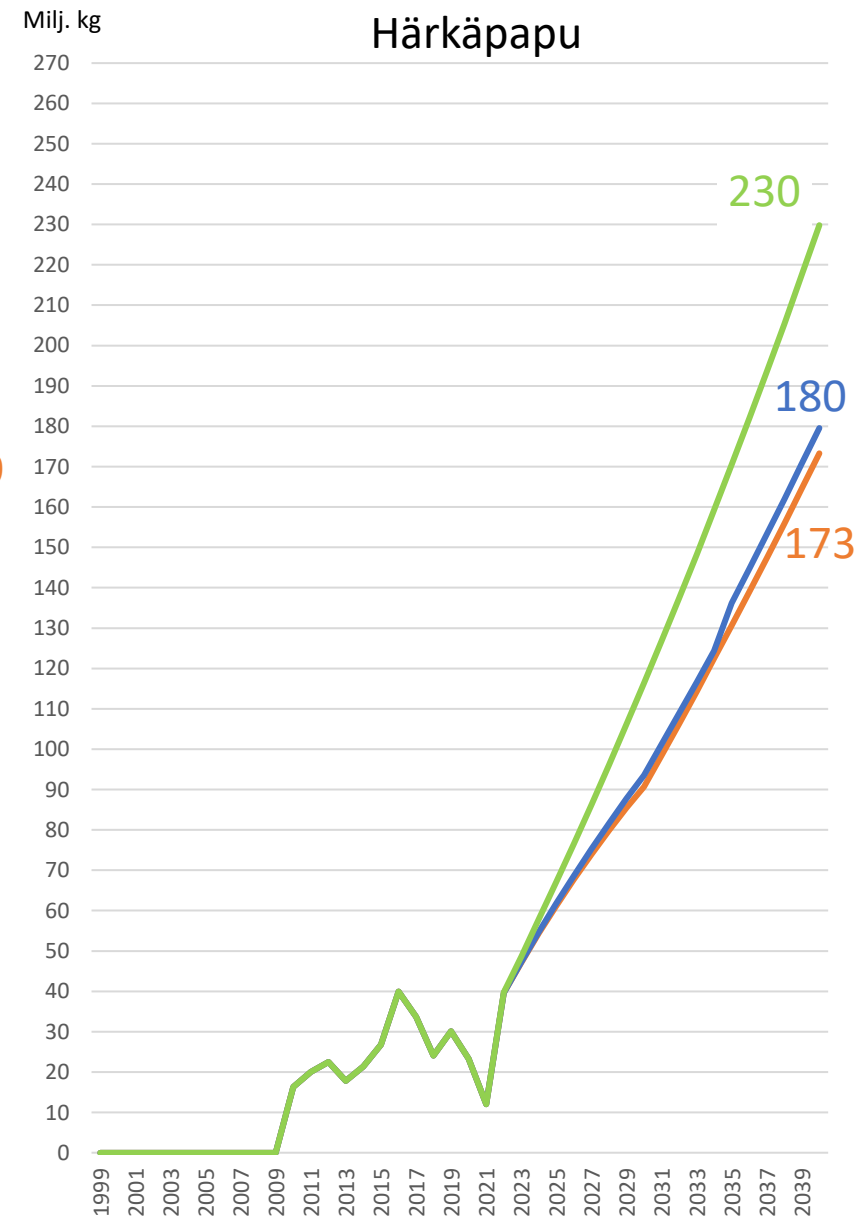
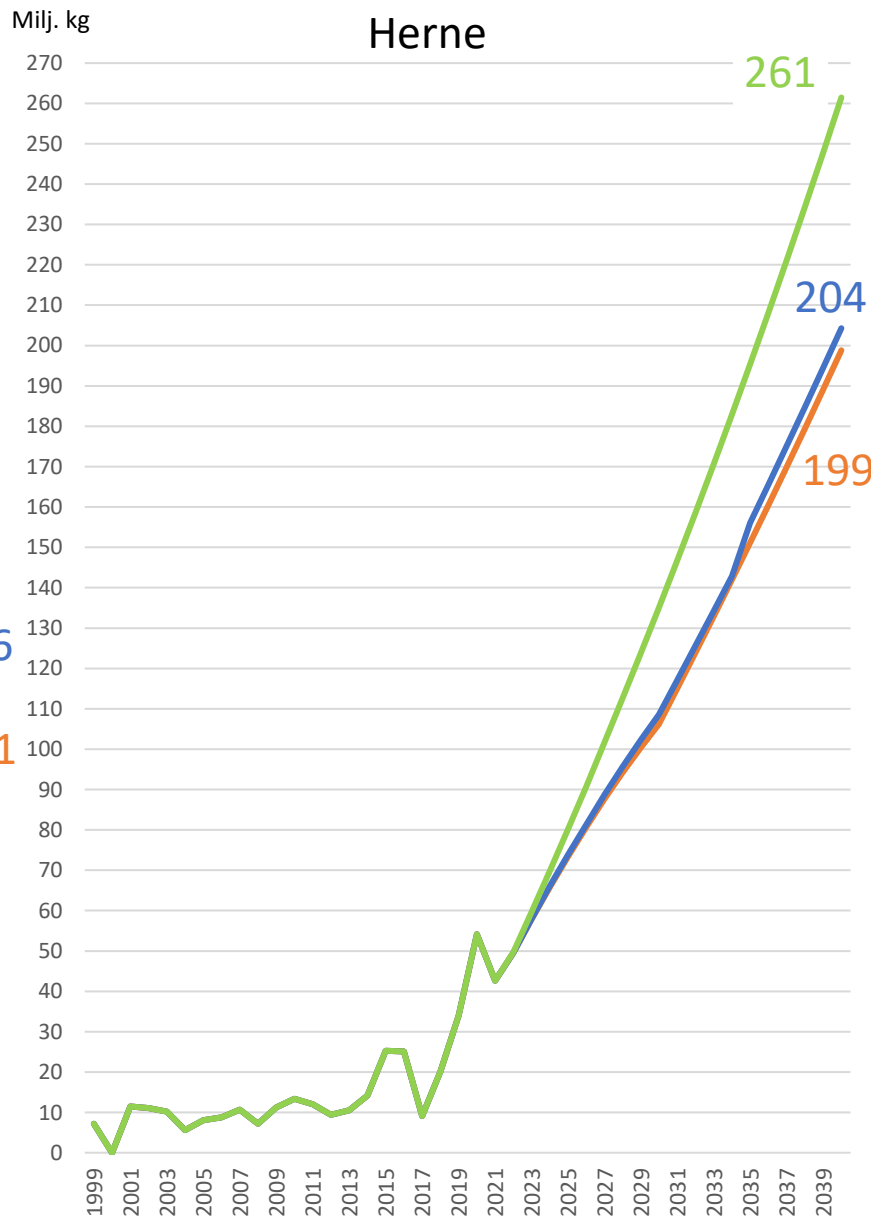
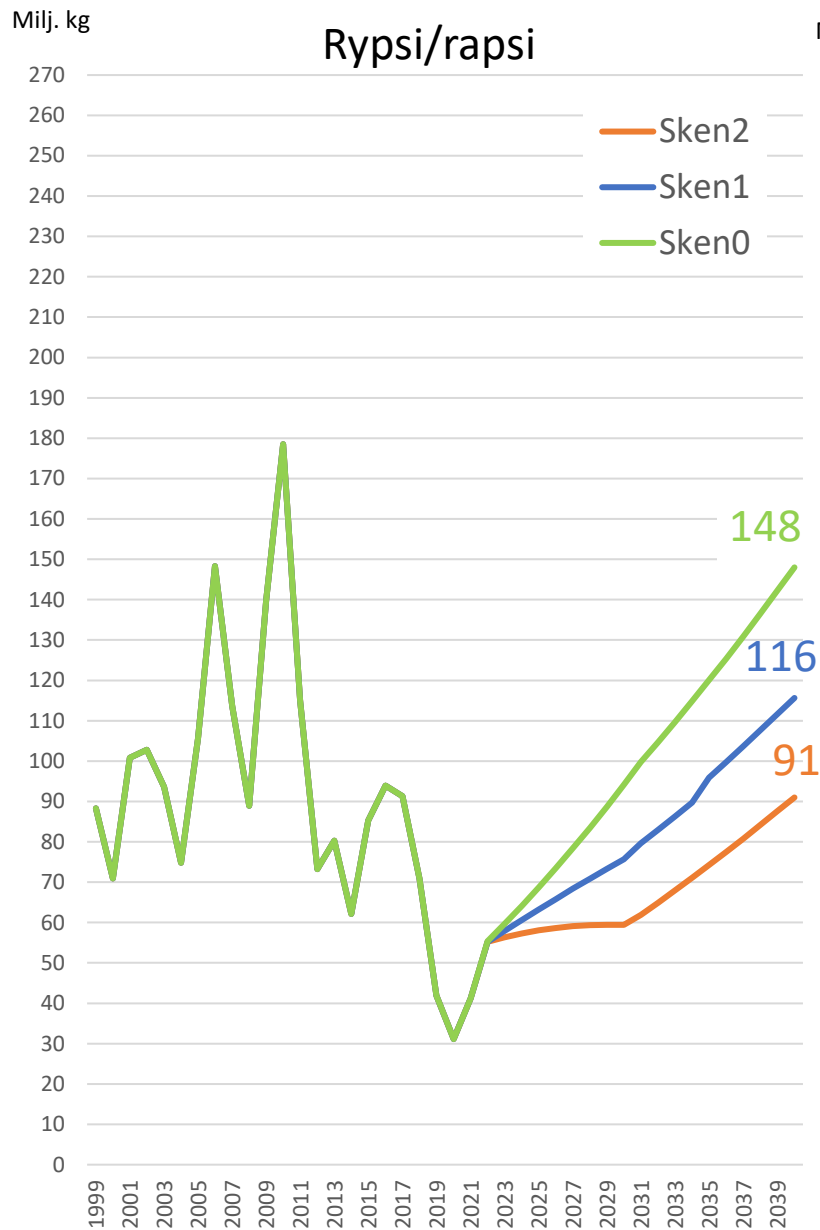
- Rypsi ja rapsi
■ Härkäpapu
■ Herne
■ Kaura
■ Ohra
■ Ruis
■ Kevätvehnä
■ Syysvehnä

- Rypsi ja rapsi
■ Härkäpapu
■ Herne
■ Kaura
■ Ohra
■ Ruis
■ Kevätvehnä
■ Syysvehnä

Skenaarioiden vertailu - viljat



Skenaarioiden vertailu - öljy- ja valkuaiskasvit



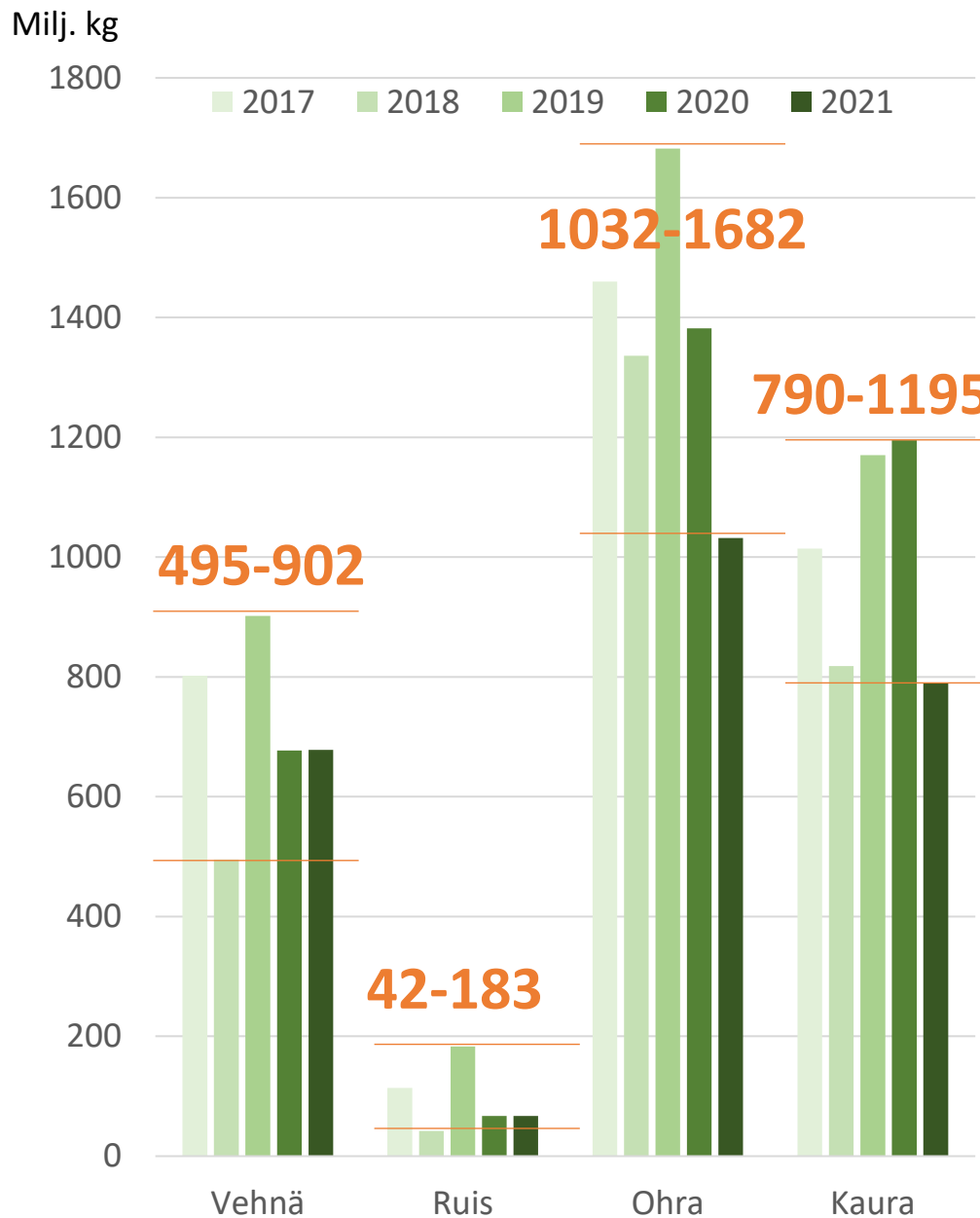
Viljelijät ovat hankalassa tilanteessa sekä EU:ssa että Suomessa

EU:n ohjelmakauden toimenpiteet ja vihreä kaupankäynti asettavat yhtä aikaa paineita

Yhä kapenevan liikkumatilan alta nousevat karanneet kustannukset tuotantopanoshinnat sekä vaatimukset ilmastovastuullisesta, vähäpäästöisestä tuotannosta.



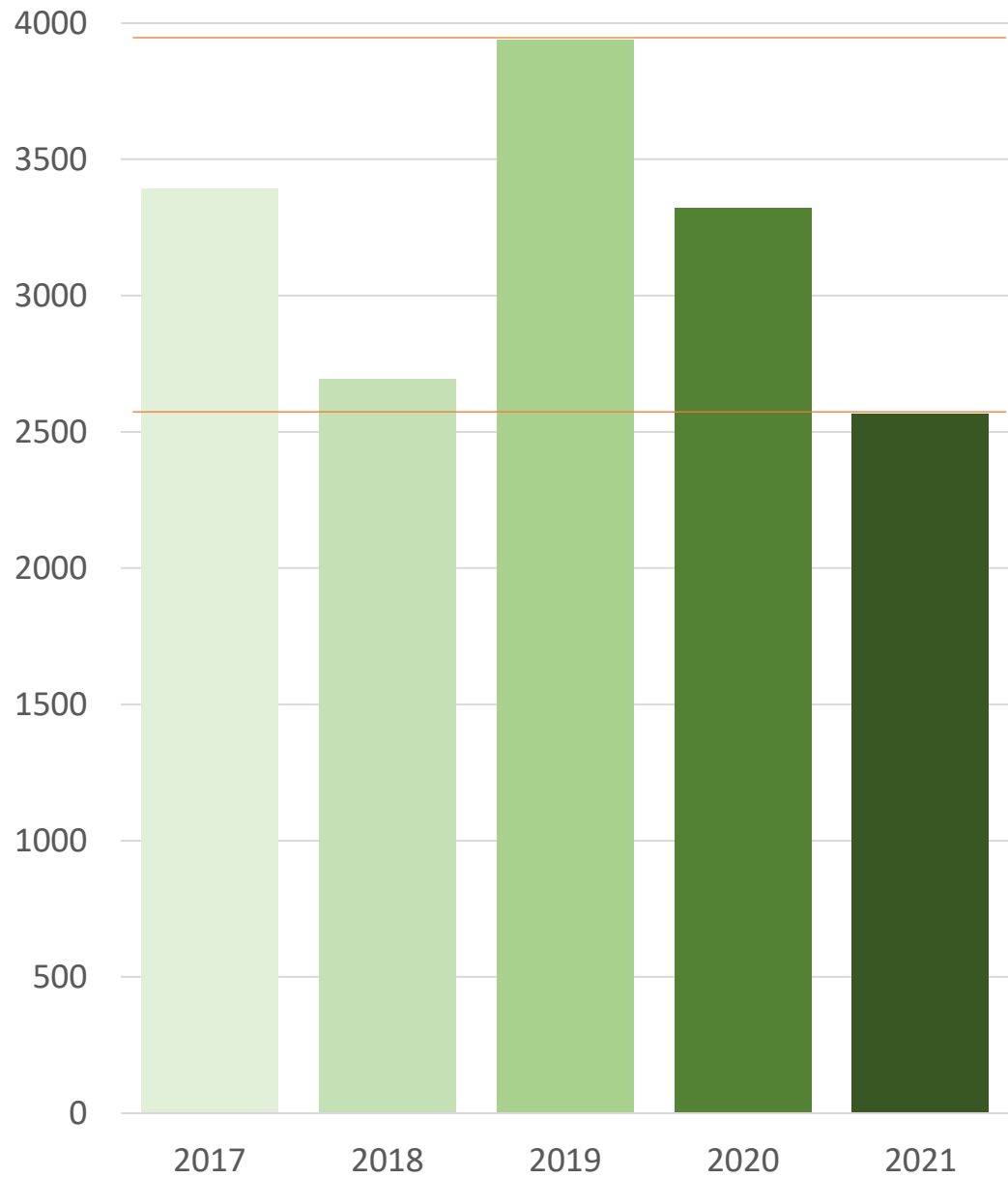
Tuotannon vaihteluväli on suuri



Viiden viime satokauteen mahtui kaksi katovuotta, kaksi normaalia vuotta ja yksi huippusato.

Milj. kg

2,57-3,94 milj. t



Johtopäätökset

Viljelyalan määrä on selkeää, mutta kuinka moni viljelee peltoja v. 2040?

Emme tiedä kuinka viljelijät käyttäytyvät uusissa markkinatilanteissa, jollaisia ei ole ollut vielä.

Nyt pitää oppia sopeutumiskykyä nykytilanteessa: viljelijät, koko elintarvikeketju ja poliittiset päättäjät.

Toimintaympäristön rajut muutokset pakottavat yhteistyöhön. Menestys seuraavien 20 vuoden aikana edellyttää investointeja, järjestäytymistä ja yhteistyömalleja sekä uudenlaista osaamista.

Miten ennallistamistoimenpiteet vaikuttava turvepeltoihin ja muuhunkin viljelyalaan (30% alaa metsä- ja peltoalasta)?

Kuinka peltokasviala mahdollistaa raaka-aineita kasvipainotteisempaan ruokavalioon?

Pitääkö olla Suomen jatkossa omavarainen? Poliittisilla päätöksillä pienennetään peltoreserviä, (ennallistamisen ja kesannon kasvun myötä). kolmen kasvin viljelypakko säilyy. Nämä ja muut EU ohjelmakauden toimenpiteet rajoittavat peltokasvialan liikkumatilaa ja reagointikykyä.