



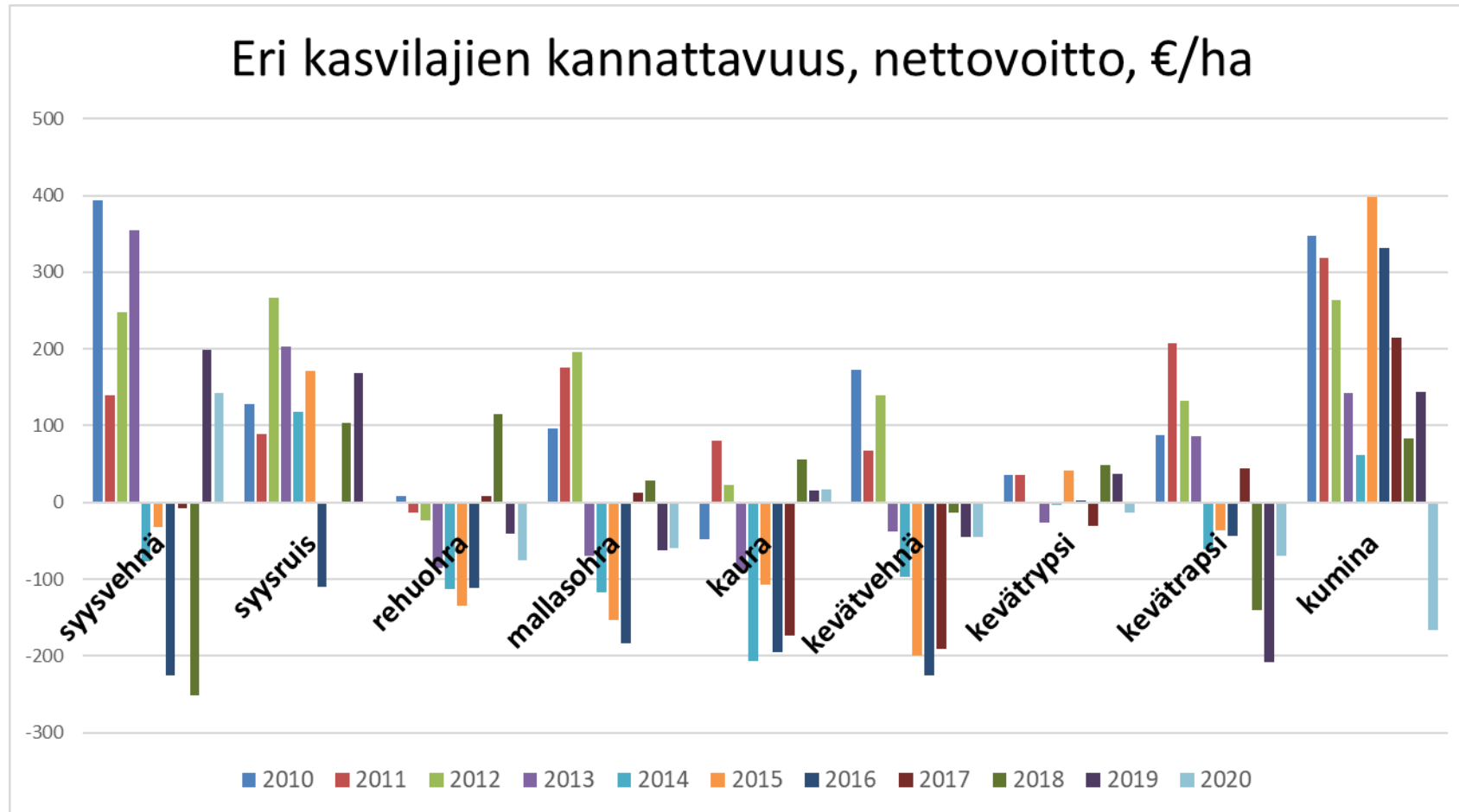
Viljelykiertojen monipuolistamisen vaikutus kasvintuotannon tulokseen viljatilalla

Sari Peltonen
ProAgria Keskusten Liitto
18.11.2021

Usein kysytty kysymys: ”Mikä on kannattavin kasvi?”



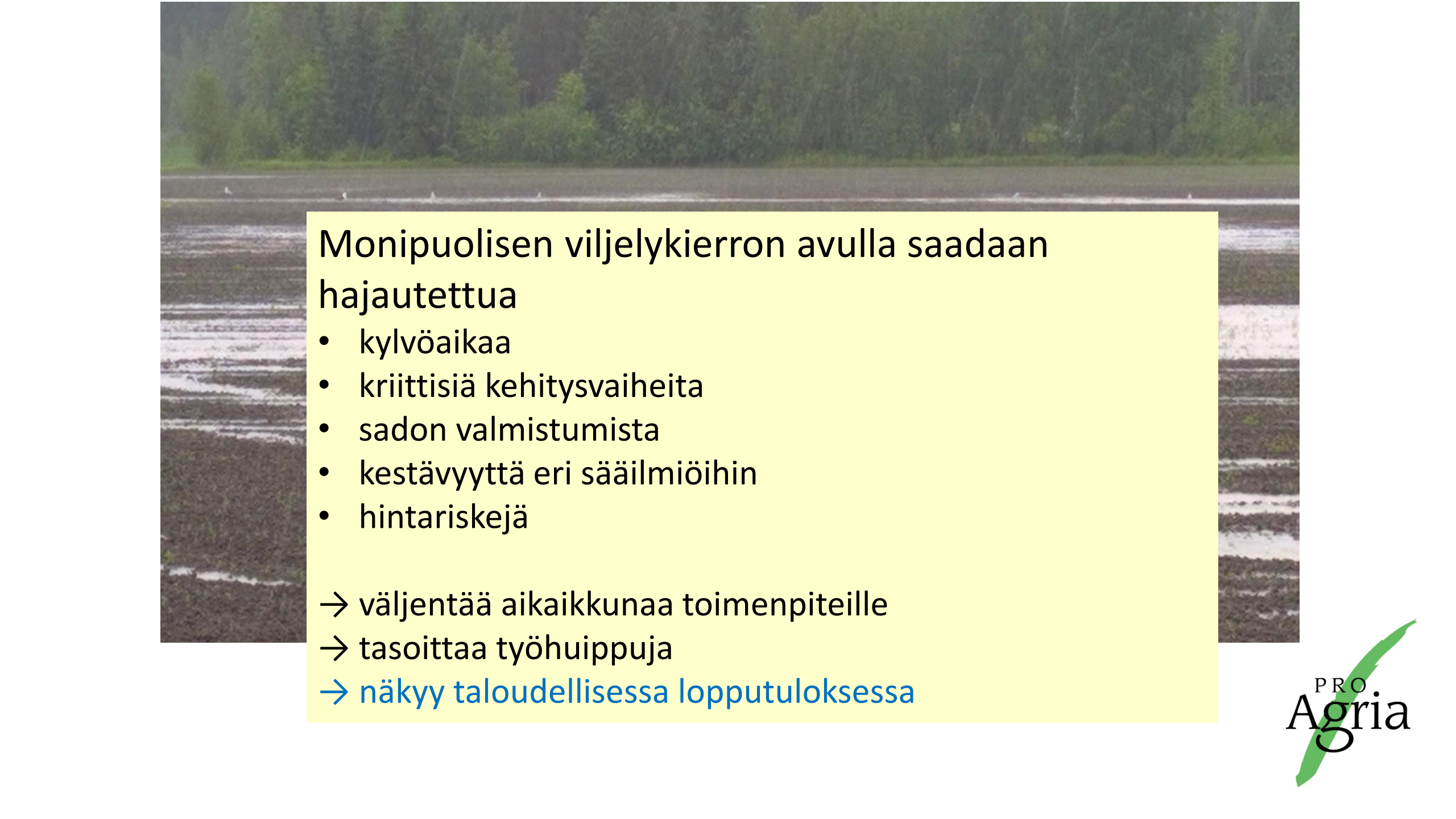
Tosiasia: viljelyssä on eri vuosina paremmin ja heikommin kannattavia kasveja



Lähde: ProAgria Lohkotietopankki



**Viljelykierto on ennen kaikkea
riskien hallintaa**



Monipuolisen viljelykierron avulla saadaan hajautettua

- kylvöaika
- kriittisiä kehitysvaiheita
- sadon valmistumista
- kestävyyttä eri sääilmiöihin
- hintariskejä

→ väljentää aikaikkunaa toimenpiteille

→ tasoittaa työhuippuja

→ näkyy taloudellisessa lopputuloksessa

Viljelykierto vähentää erityisesti kasvitautien painetta



Viljelykierto

Ei torjuntatarvetta

Torjuntatarve

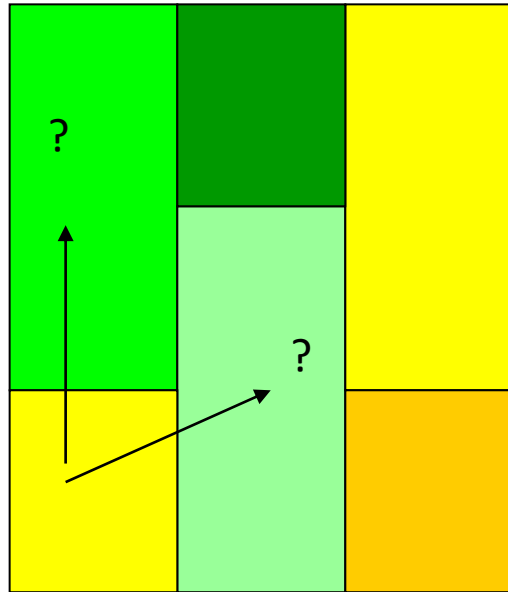
Yksipuolinen viljelykierto

Torjuntatarve

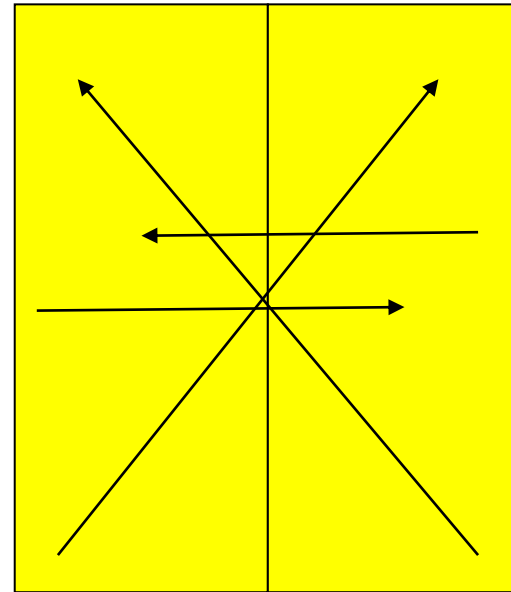
Säästyy 1-2 torjuntakertaa
= noin 30-50 €/ha/torjuntakerta

Tärkeä myös resistenssin hallinnan kannalta

Isoja aloja samaa kasvia/lajiketta lisää kasvitautilien ja -tuholaisten leviämismahdollisuuksia



Monipuolinen viljely

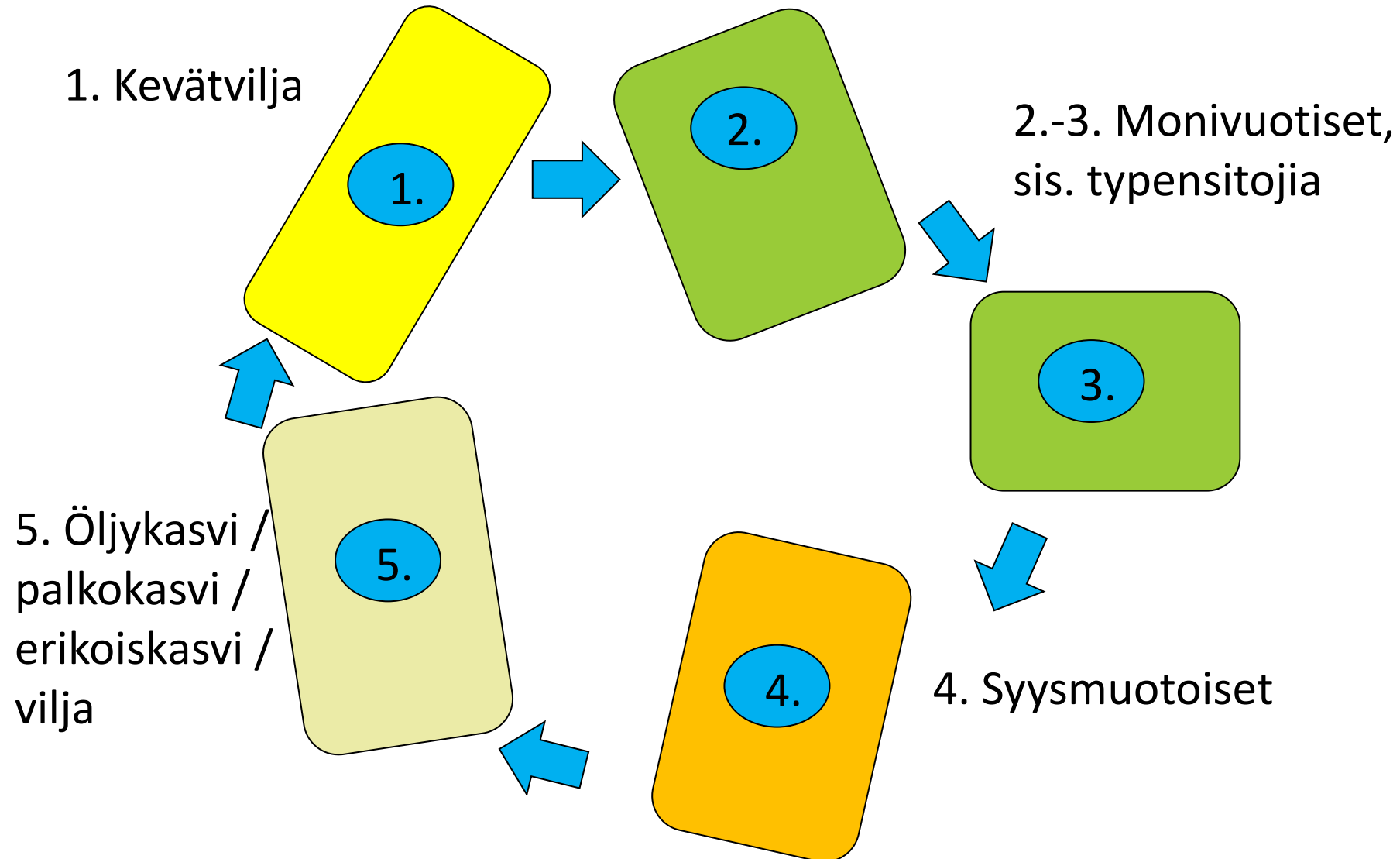


Yksipuolinen viljely

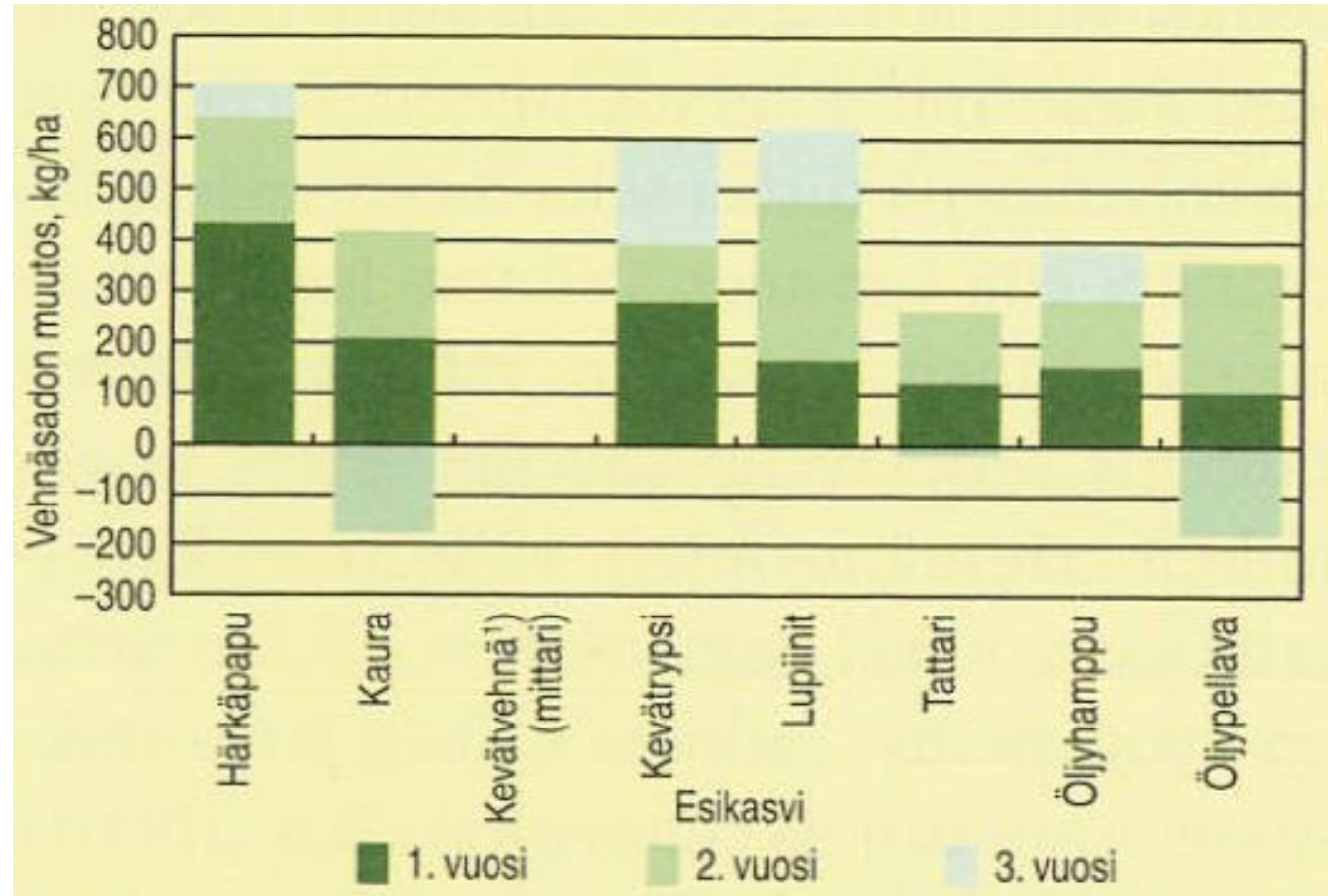


Esikasviarvot viljelykierrossa

Esikasvihyödyt käyttöön viljelykierrolla

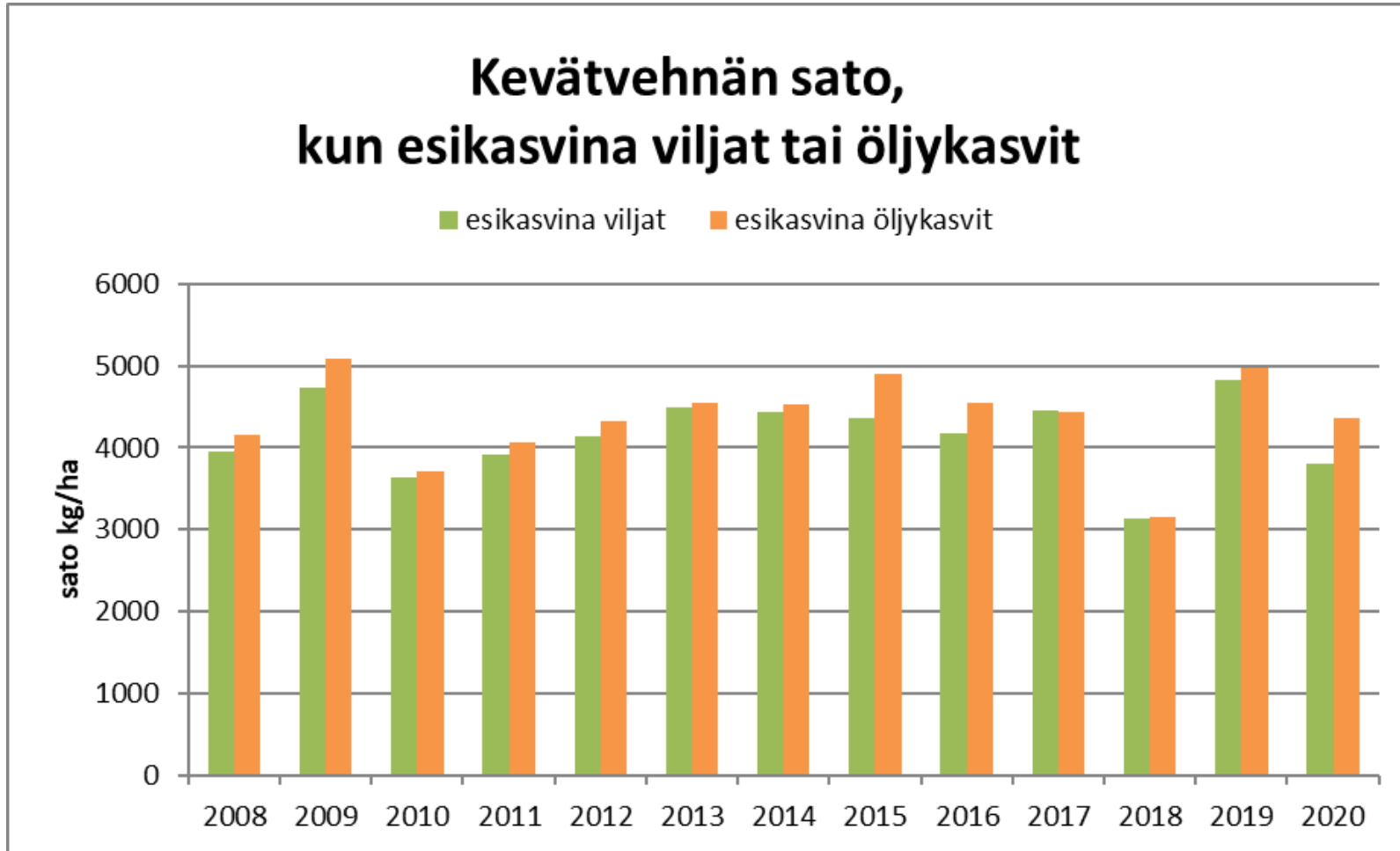


Erikoiskasvien tuomat sadonlisät viljalle +100 – +400 kg/ha/vuosi



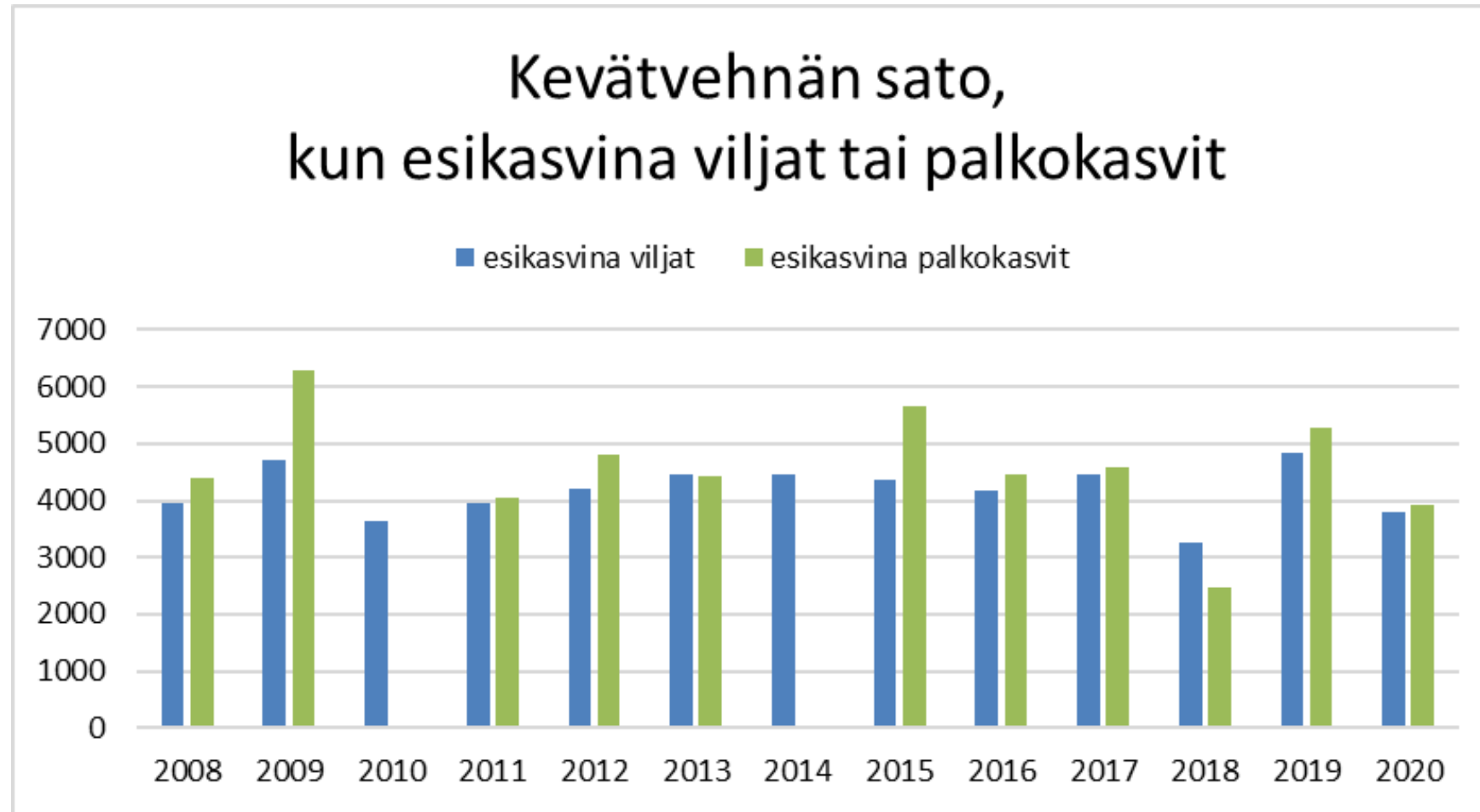
Lähde: Viljelykiertojen monipuolistaminen,
Luke 2015

Öljykasvien edut viljelykierrossa – esikasviarvo +200 kg/ha



Lähde: ProAgria Lohkotietopankki

Palkokasvien edut viljelykierrossa – esikasviarvo +400 kg/ha



Lähde: ProAgria Lohkotietopankki

Typensitojakasvi vähentää seuraavan vuoden lannoitustarvetta

Vuoden 2022 hinnoilla





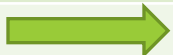





	Typensitoja-esikasvi Syys- / kevätvehnä 4 500 kg/ha	Esikasvina vilja Syys- / kevätvehnä 4 500 kg/ha	Typensitoja-esikasvi Syys- / kevätvehnä 5 500 kg/ha
Lannoitus	90 kg N /ha + 50 kg maasta	140 kg N /ha	110 kg N /ha + 50 kg maasta
Lannoitus- kustannus	185 €/ha	288 €/ha	226 €/ha
Sadon vähimmäishinta- vaatimus	198 €/tn	220 €/tn	169 €/tn

Lannoitekustannus viljelykierrossa

Vilja 4 500 kg/ha 195 €/tn	1 v.	2 v.	3 v.	4 v.	5 v.	Keskim. lannoite- kustannus €/ha/v	Keskim. Kate B €/ha/v
Lannoite x (500 €/t)	Vilja N 140 kg	Vilja N 140 kg	Vilja N 140 kg	Vilja N 140 kg	Vilja N 140 kg	333	560
Lannoite x (500 €/t)	Vilja + ns N 90 kg	Viher- lannoitus -nurmi N 0 kg	Viher- lannoitus -nurmi N 0 kg	Vilja N 90 kg	Vilja N 120 kg	143	533 ↓ 556

Sadonlisä
viherlannoitus-
nurmen jälkeen
+300 kg/ha

Hiiliviljelyn vaikutus viljan tuotantokustannuksiin

Ohra	Tilanne nyt	Hiiliviljely
Sadon määrä kg/ha	4 500 	4 800 
Sadon hinta €/tn	165	
Satotuotot €/ha	743	792
Tuet €/ha	485 	521 
Tuotot yhteensä €/ha	1 228	1 313
Siemen €/ha	58 	78 
Lannoitus €/ha	185 	144 
Kasvinsuojelu €/ha	52 	32 
Muut muuttuvat kulut €/ha	136	
Työkustannukset €/ha	182	
Kiinteät kustannukset, koneet yms. €/ha	719	
Nettovoitto/tappio €/ha	-105	22
Nettotuotantokustannus €/tn	188	160

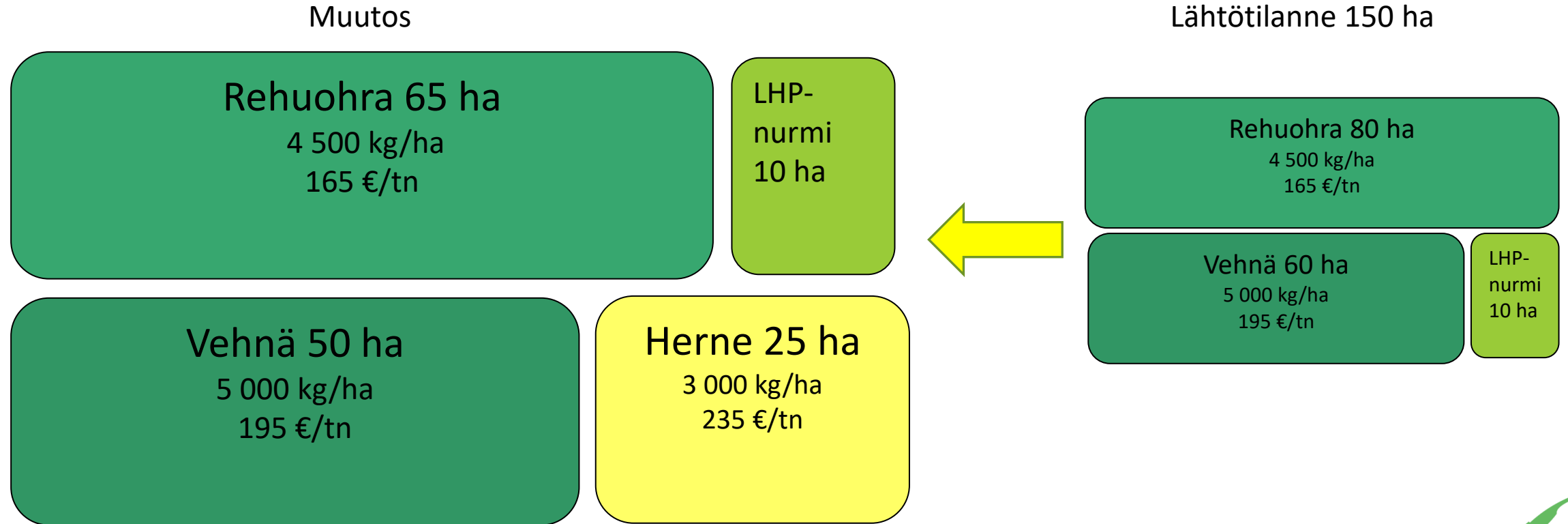
Lähde: ProAgria Lohkotietopankki



Viljelykiertojen taloudellinen merkitys

Viidennes alasta muuta kuin viljaa

tulos **2 000 euroa/tila** parempi viljavaltaiseen (90 %) viljelykiertoon verrattuna – v. 2022 hinnoilla (kate A)

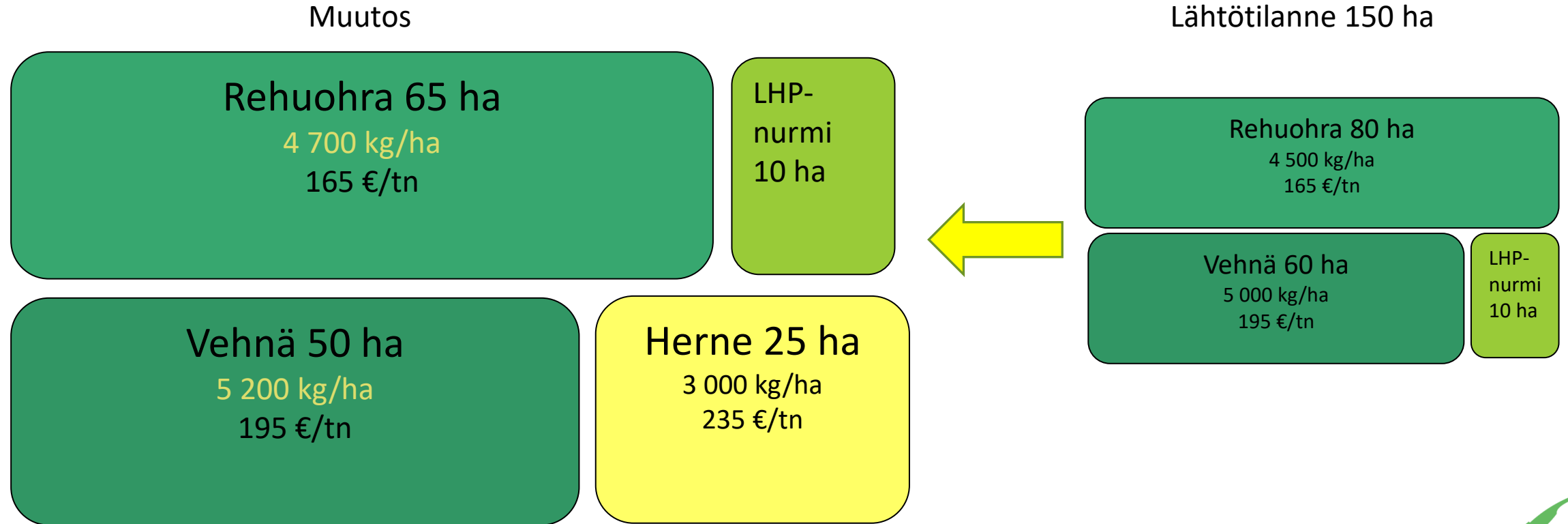


Jos herneen lannoitus 0 > tulos yht. 4 200 euroa parempi

Lähde: ProAgria Lohkotietopankki

Viidennes alasta muuta kuin viljaa + 200 kg sadonlisä

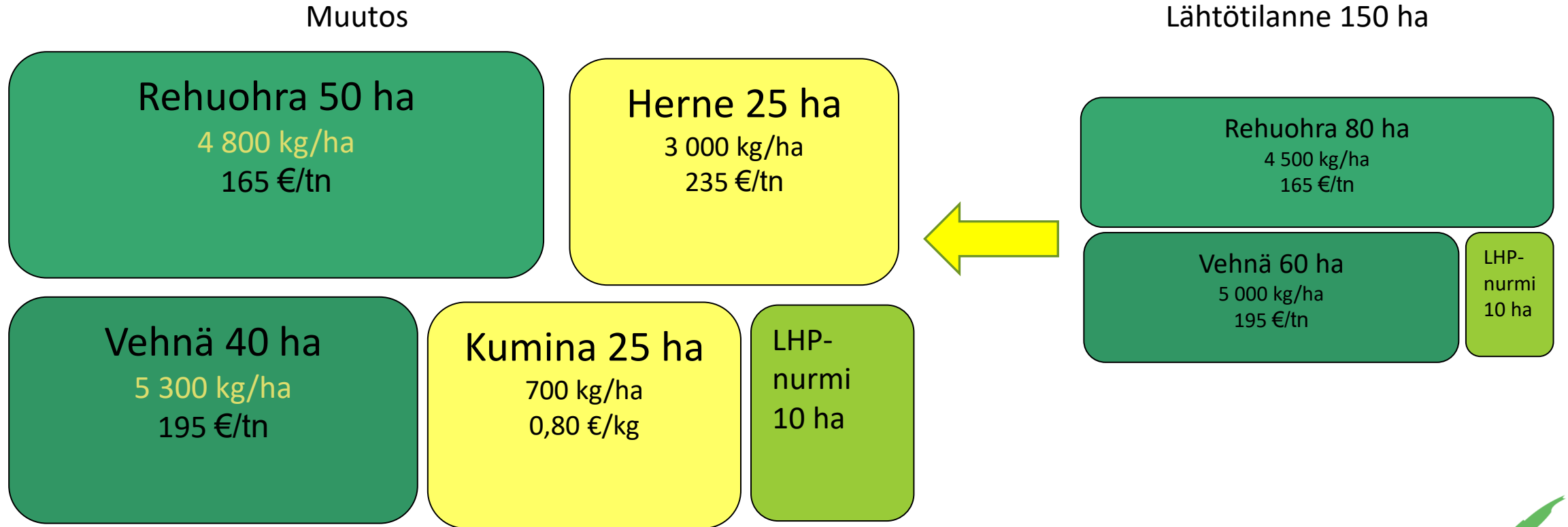
tulos 6 000 euroa/tila parempi viljavaltaiseen (90 %) viljelykiertoon verrattuna – v. 2022 hinnoilla (kate A)



Lähde: ProAgria Lohkotietopankki

Kolmannes alasta muuta kuin viljaa + 300 kg sadonlisä

tulos **8 000 euroa/tila** parempi viljavaltaiseen (90 %) viljelykiertoon verrattuna – v. 2022 hinnoilla (kate A)



Lähde: ProAgria Lohkotietopankki



**Muita viljelytekniisiä keinoja
monipuolistaa viljelyä ja saada
kustannushyötyjä**

Uusia / uusvanhoja keinoja : sekaviljely, rivisekaviljely



Kaistasekaviljely: työleveys säilyy normaalina




Kaistasekaviljely erityisesti tauti/tuholaisherkillä kasveilla



Kaistasekaviljely: kantavaa kaistaa voi hyödyntää korjuussa

Distributing the load to strongest soils





***Viljelykierron
monipuolistamisella
on monihyötyisiä
vaikutuksia***

Kiitos!

