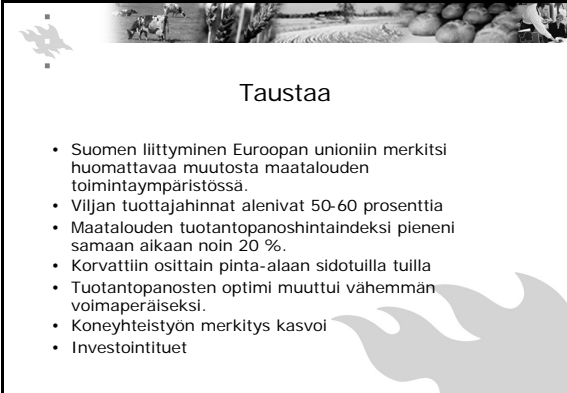





 HELSINGIN YLIOPISTON
 TALOUSTIETEEN LAITOS

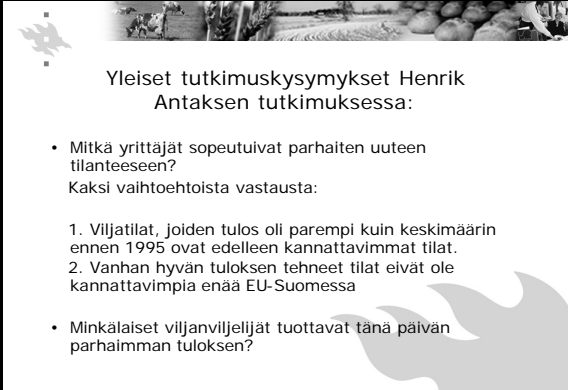
Viljanviljelijöiden sopeutuminen EU:n hintasuhteisiin

Henrik Antas¹, John.Sumelius²
¹ *MMM:n tietopalvelukeskus*
² *Taloustieteen laitos*
 Kalvojen laatija: John Sumelius



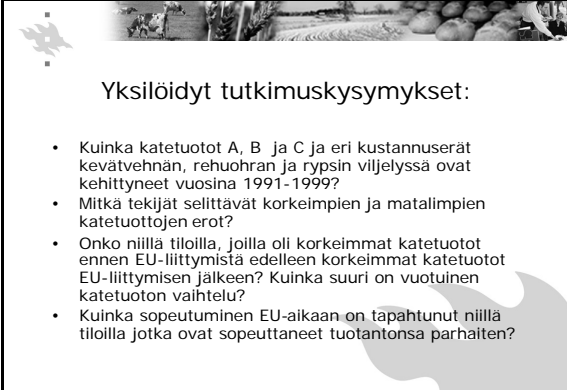
Taustaa

- Suomen liittyminen Euroopan unioniin merkitsi huomattavaa muutosta maatalouden toimintaympäristössä.
- Viljan tuottajahinnat alenivat 50-60 prosenttia
- Maatalouden tuotantopanoshintaindeksi pieneni samaan aikaan noin 20 %.
- Korvattiin osittain pinta-alaan sidotuilla tuilla
- Tuotantopanosten optimi muuttui vähemmän voimaperäiseksi.
- Koneyhteistyön merkitys kasvoi
- Investointituet



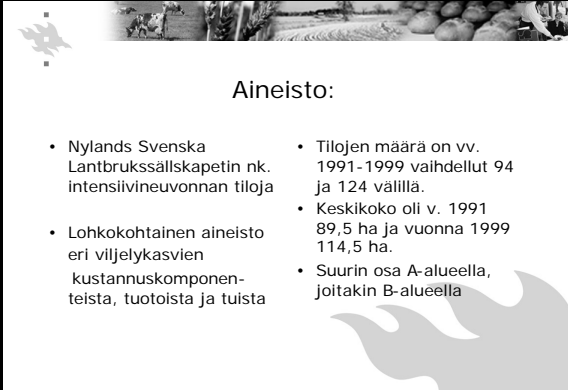
Yleiset tutkimuskysymykset Henrik Antaksen tutkimuksessa:

- Mitkä yrittäjät sopeutuivat parhaiten uuteen tilanteeseen?
Kaksi vaihtoehtoista vastausta:
 1. Viljatilat, joiden tulos oli parempi kuin keskimäärin ennen 1995 ovat edelleen kannattavimmat tilat.
 2. Vanhan hyvän tuloksen tehneet tilat eivät ole kannattavimpia enää EU-Suomessa
- Minkälaiset viljanviljelijät tuottavat tänä päivän parhaimman tuloksen?



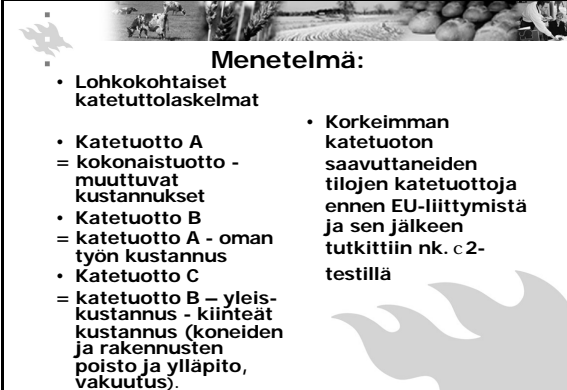
Yksilöidyt tutkimuskysymykset:

- Kuinka katetuotot A, B ja C ja eri kustannuserät kevävehnän, rehuohran ja rypsin viljelyssä ovat kehittyneet vuosina 1991-1999?
- Mitkä tekijät selittävät korkeimpien ja matalimpien katetuottojen erot?
- Onko niillä tiloilla, joilla oli korkeimmat katetuotot ennen EU-liittymistä edelleen korkeimmat katetuotot EU-liittymisen jälkeen? Kuinka suuri on vuotuinen katetuoton vaihtelu?
- Kuinka sopeutuminen EU-aikaan on tapahtunut niillä tiloilla jotka ovat sopeuttaneet tuotantonsa parhaiten?



Aineisto:

- Nylands Svenska Lantbrukssällskapetin nk. intensiivineuvonnan tiloja
- Lohkokohtainen aineisto eri viljelykasvien kustannuskomponenteista, tuotoista ja tuista
- Tilojen määrä on vv. 1991-1999 vaihdellut 94 ja 124 välillä.
- Keskipakko oli v. 1991 89,5 ha ja vuonna 1999 114,5 ha.
- Suurin osa A-alueella, joitakin B-alueella



Menetelmä:

- Lohkokohtaiset katetuttolaskelmat
- Korkeimman katetuoton saavuttaneiden tilojen katetuottoja ennen EU-liittymistä ja sen jälkeen tutkittiin nk. c2-testillä
- **Katetuotto A**
= kokonaistuotto - muuttuvat kustannukset
- **Katetuotto B**
= katetuotto A - oman työn kustannus
- **Katetuotto C**
= katetuotto B - yleiskustannus - kiinteät kustannus (koneiden ja rakennusten poisto ja ylläpito, vakuutus).

Tulokset:

Kevätvehnän, rehuohran ja rypsin katetuotto tutkituilla tiloilla 1991-1994 ja 1995-1999, mk/ha

	Katetuotto A	Katetuotto B	Katetuotto C
Kevätvehnä 1991-1994	6928	6284	1352
Kevätvehnä 1995-1999	4720	4043	478
Rehuohra 1991-1994	5751	5070	18
Rehuohra 1995-1999	3585	2877	-781
Rypsi 1991-1994	5924	5292	405
Rypsi 1995-1999	3547	2987	-418

Tulokset jatkuu..

- Katetuotot laskivat voimakkaasti EU-liittymisen jälkeen johtuen hintamuutoksista
- Kevätvehnä on ainoa kasvi, joka antoi positiivisen katetuoton C EU-liittymisen jälkeen vaikka tuet otetaan huomioon
- Pinta-alatuen osuus tuotoista oli 6,6 % ennen EU-jäsenyyttä ja 41,6 % vv. 1995-1999.
- Rehuohran katetuotto C oli -781mk/ha ja rypsin -418 mk/ha jälkimmäisellä tarkastelukautena.
- Pinta-alatuen osuus oli rehuohran osalta 8,3% ennen 1995 ja 49,6 vv. 1995-1999. Rypsin vastaavat luvut olivat 6,4% ja 61,9

Tulokset jatkuu...

- Voidaan todeta, että tilan viljelyalan suuruus ja katetuoton C välillä ei löytynyt paljokaan yhteyttä. Tilan suuruus ei näytä vaikuttavan katetuottoon C.
- Tilakohtainen tarkastelu paljastaa, että korkeimman katetuoton saavuttaneilla tiloilla lähes kaikki kustannuskomponentit olivat alhaisemmat kuin muiden tilojen vastaavat kustannukset. Tästä huolimatta niiden hehtaarisadot olivat korkeampia.

Muuttuvien kustannusten ero parhaimmalla ja heikoimmalla katetuo ton C:n neljänneksellä, v. 1997 (Antas 2002)

	Muuttuvat kustannuk- set mk/ha	Muuttuvat kustannuk- set mk/kg	Lannoit- tuskus- tannus, mk/ha	Lannoit- tuskus- tannus, mk/kg	N, kg/ha	P, kg/ha	K, kg/ha
Paras 25%	1858	0,39	597	0,13	122,4	13,2	13,9
Heikoin 25%	2002	0,50	617	0,15	127,1	13,7	16,5
-Ero %	7,8%	19,0%	3,4%	15,4%	3,8%	3,8%	28,7%

Muuttuvien kustannusten ero parhaimmalla ja heikoimmalla katetuo ton C:n neljänneksellä, v. 1997 (Antas 2002)

	Siemen kg/ha	Siemen kust. mk/ha	Siemen kust. mk/kg	Kalkit usk. mk/ha	Kalkit .k. mk/kg	Kuivat usk. mk/ha	Trakt .k.mk /ha
Paras 25%	270	360	0,08	124	0,03	93	101
Heikoin 25%	273	405	0,10	235	0,06	134	106
-Ero %	1,1%	12,5%	25,0 %	89,5%	100%	44,1%	5%

Erot muuttuvissa kustannuksissa parhaimmalla ja heikoimmalla neljänneksellä:

- Erot kilokohtaisissa siemenkustannuksissa parhaimman ja heikoimman neljänneksen välillä olivat 25 % ja kalkituskustannuksen osalta jopa 100 %.
- Erot kuivatuskustannusten osalta olivat isot, 44,1 %.
- Traktorikustannuksissa ei näyttänyt olevan suuria eroja.
- Työkustannuksissa ha-kohtaiset erot 10,9% ja kg-kohtaiset erot 28,6 %.

Kiinteiden ja yleiskustannusten ero parhaimmalla ja heikoimmalla katetuoton C:n neljänneksellä, v. 1997 (Antas 2002)

	Kiinteät ja yleiskustannukset, mk/ha	Kiinteät ja yleiskustannukset, mk/kg	Konekustannus, mk/ha	Konekustannus, mk/kg	Rakennuskustannus, mk/ha	Rakennuskustannus, mk/kg
Paras 25%	2864	0,61	1103	0,23	254	0,05
Heikoin 25%	3853	0,94	1902	0,46	376	0,09
-Ero %	36%	54,1%	72,4%	100%	48,0%	80%

Kiinteiden ja yleiskustannusten ero parhaimmalla ja heikoimmalla katetuoton C:n neljänneksellä, v. 1997 (Antas 2002)

	Yleiskustannukset, mk/ha	Yleiskustannukset, mk/kg	Maakustannus, mk/ha	Maakustannus, mk/kg
Paras 25%	842	0,18	665	0,14
Heikoin 25%	882	0,22	693	0,18
-Ero %	4,8%	22,2%	4,2%	28,6%

Erot kiinteissä ja yleiskustannuksissa parhaimmalla ja heikoimmalla neljänneksellä:

- Merkittävimmät erot kustannuksissa löytyi odotetusti kiinteissä kustannuksissa, joiden kilokohtainen kokonaisero oli noin 54 % parhaimman ja heikoimman neljänneksen välillä.
- Konekustannus kiloa kohti oli kaksi kertaa suurempi heikoimman 25% katetuoton ryhmässä.
- Rakennuskustannusten osalta oli 80% ero ryhmien välillä.
- Yhteenvetona kustannustarkastelusta voidaan todeta, että hehtaarisadolla ja kiinteillä kustannuksilla, varsinkin konekustannuksilla on suuri vaikutus katetuottoon.
- Positiivisen tuloksen saavuttamiseksi kaikki viljelytoimenpiteet on harkittava huolellisesti.
- Kokonaistuotantokustannus on keskimäärin vaihdellut 3,35-5,05 mk/kg välillä vuosina 1991-1999.

Onko niillä tiloilla, joilla oli korkeimmat katetuotot ennen EU-liittymistä edelleen korkeimmat katetuotot EU-liittymisen jälkeen?

- c2-testi
- Ei löytynyt merkitsevää yhteyttä yksittäisten tilojen tuloksissa kahden mainitun ajanjakson välillä
- Ei ole tilajoukkoa, jonka tulos olisi ollut paras ennen EU-jäsenyyttä ja EU:hun liittymisen jälkeen.
- EU-jäsenyys vaikutti eniten tehokkaimpiin tiloihin, joiden katetuotot laskivat keskimääräistä enemmän EU-jäsenyyden myötä.

Johtopäätökset:

- Katetuotto C pysyi tutkituilla tiloilla positiivisena tarkasteluajanjakson lopussa ainoastaan kevätevehnän osalta.
- Katteen C:n ja viljelyalan välillä ei löytynyt yhteyttä (keskitilakoko oli 1991 89,5 ha ja 1999 114,5 ha)
- Tiloilla, joilla oli korkein kate C satotaso oli selvästi korkeampi mutta kustannukset silti matalampia
- Tilajoukkoa, joka olisi osoittautunut parhaimmaksi ennen vuotta 1995 ja sen jälkeen ei löytynyt.
- Sääoloista johtuvat vaihtelut ovat todennäköisesti liian suuret, jotta tällaista ryhmää löydettäisiin.