

MAATALOUDEN TALOUDELLISEN  
TUTKIMUSLAITOKSEN  
TIEDONANTOJA N:o 80

---

*THE AGRICULTURAL ECONOMICS  
RESEARCH INSTITUTE, FINLAND  
RESEARCH REPORTS, No. 80*

## MAATALOUDEN UUDISTETUT HINTAINDEKSIT

HELSINKI 1981

Maatalouden taloudellisen  
tutkimuslaitoksen  
TIEDONANTOJA N:o 80

The agricultural Economics  
Research Institute, Finland  
RESEARCH REPORTS, No. 80

#### MAATALOUDEN UUDISTETUT HINTAINDEKSIT

- Heikki Haljala: Maataloustuotteiden tuottajahinta-  
indeksi
- Seppo Hassinen: Maatalouden tarvikehintaindeksi
- Heikki Haljala: Maatalouden kone- ja kalusto-  
kustannusindeksi
- Eeva Laurila: Maatalouden tuotantopanosten  
hintaindeksi

Helsinki 1981

## Esipuhe

Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa on suoritettu sen laskemien maatalouden hintaindeksien uusiminen. Uusiminen koskee tuottajahintaindeksiä sekä tarvikehintaindeksiä, kone- ja kalustokustannusindeksiä ja tuotantopanosten hintaindeksiä. Tutkimuslaitos ei enää kuluvan vuoden alusta lukien laske maatalouden rakennuskustannusindeksiä. Sen laskenta on siirtynyt Tilastokeskukselle, joka nyt asuinkerrostalon ja pientalon rakennuskustannusindeksien ohella laskee myös maatalouden tuotantorakennuksen rakennuskustannusindeksin.

Maatalouden hintaindeksien uusiminen on suoritettu sekä rakenteiden että nimikkeiden osalta. Kaikissa indekseissä on perusvuotena vuosi 1980 keskimäärin. Indeksien laskentaperusteet ilmenevät käsillä olevan julkaisun selvityksistä. Maatalouden hintaindeksit ovat kiinteäpainoisia Laspeyres-tyyppisiä hintaindeksejä, joilla pyritään periaatteessa seuraamaan samanlaatuisen tavaran hintakehitystä.

Hintaindeksit julkaistaan kuukausittain ilmestyvässä maatilahallituksen Maataloustilastollisessa kuukausikatsauksessa sekä tilastokeskuksen Tilastokatsauksia-sarjassa. Lähempiä tietoja hintaindekseistä saa tutkimuslaitokselta.

Helsingissä, syyskuussa 1981

Lulu Siltanen

Korjaus Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen  
tiedonantoja-sarjan julkaisuun no. 80.

MAATALOUSTUOTTEIDEN TUOTTAJAHINTAINDEKSI

	KOKONAISINDEKSI		KASVINVIILJELYTUOTTEET		KOTIELÄINTUOTTEET	
	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100
1960	46.5	21.4	56.5	27.2	45.1	20.5
1961	46.3	21.3	54.3	26.2	45.2	20.6
1962	47.0	21.6	61.0	29.4	45.1	20.5
1963	49.0	22.5	62.2	30.0	47.2	21.5
1964	53.2	24.4	69.5	33.5	51.0	23.2
1965	58.8	27.0	73.5	35.4	56.8	25.9
1966	60.4	27.8	71.7	34.5	58.9	26.8
1967	63.3	29.1	74.7	36.0	61.8	28.1
1968	71.6	32.9	78.5	37.9	70.8	32.2
1969	74.3	34.1	78.1	37.6	74.0	33.7
1970	75.4	34.7	76.7	37.0	75.5	34.4
1971	78.3	36.0	74.5	35.9	79.2	36.1
1972	86.8	39.9	81.7	39.4	87.9	40.0
1973	97.7	44.9	98.5	47.5	98.0	44.6
1974	113.4	52.1	105.4	50.8	115.1	52.4
1975	142.1	65.3	125.0	60.2	145.6	66.3
1976	161.3	74.1	145.2	70.0	164.5	74.9
1977	173.2	79.6	147.6	71.1	178.4	81.2
1978	183.1	84.1	155.4	74.9	188.8	85.9
1979	194.2	89.2	169.7	81.8	199.2	90.7
1980	217.6	100.0	207.5	100.0	219.7	100.0

Heikki Haljala

## MAATALOUSTUOTTEIDEN TUOTTAJAHINTAINDEKSI

### 1. Yleistä

Maataloustuotteiden tuottajahintaindeksin tarkoituksena on mitata viljelijöiden saamien tuottajahintojen kehitystä. Indeksi on puhtaasti hintaindeksi, joka alueellisesti kattaa koko maan. Korostettakoon kuitenkin sitä, että indeksi ei osoita viljelijöiden saamien tulojen kehitystä.

Uudistetun indeksin basisajankohdaksi on valittu vuosi 1980. Uusi indeksi on rakennettu samalla tavalla kuin aikaisempi tuottajahintaindeksi (tammikuu 1974=100.0).

### 2. Laskentaperusteet

Indeksilaskelman perustana olevat maataloustuotteet on esitetty liitteessä 1. Samat tuotteet sisältyvät Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen ns. kokonaislaskelmaan, jonka kokonaistuotossa on pyritty ottamaan huomioon kaikki maataloustuotteet. Indeksi on pyritty saamaan nykyisen tilastoaineiston puitteissa kattavuudeltaan niin hyväksi kuin mahdollista.

Indeksin painot perustuvat maatalouden kokonaislaskelmaan. Vuosien 1977-1979 keskimääräisin määrin ja vuoden 1979 hinnoin on laskettu tuotteiden arvot, joiden perusteella on edelleen laskettu kunkin tuotteen arvo-osuus. Leipäviljasadot olivat poikkeuksellisen pienet vuosina 1977-1979, joten indeksissä käytetyt leipäviljan määrät on laskettu ns. normaalisatojen perusteella. Rehuviljamäärien osuutta vastaavasti pienennettiin. Painot, niitä vastaavat tuotantomäärät sekä arvot on esitetty liitteessä 1. Myös vanhan indeksin painot on esitetty samassa liitteessä.

Maataloustuotteiden tuottajahintaindeksi on luonteeltaan Laspeyres-tyyppinen hintaindeksi, jossa on kiinteät painot. Indeksi julkaistaan Maatilahallituksen Maataloustilastollisessa kuukausikatsauksessa ja Tilastokeskuksen julkaisemassa Tilastokatsauksia-sarjassa.

### 3. Alaindeksit

Kokonaisindeksi jakautuu alaindekseihin kasvinviljelytuotteet ja kotieläintuotteet. Lisäksi on laskettu tavoitehintatuotteita ja ei-tavoitehintatuotteita vastaava hintaindeksi. Tuotteiden jako eri indekseihin ja vastaavat painot selviävät liitteestä 2.

### 4. Hintatiedot

Indeksiin sovelletut hinnat on pyritty valitsemaan siten, että ne mahdollisimman hyvin kuvaisivat samanlaisen ja samanlaatuisen tuotteen hintoja eri ajankohtina. Seuraavassa esitetään käytetyt hintatiedot ja niiden lähteet yksityiskohtaisesti.

Myllyruis,

Valtion viljavaraston (VV) tukkuostohinta tuotantopalkkioineen (painotettu keskihinta) vähennettynä keräilyliikkeen marginaalista aiheutuvalla lvv-osuudella.

Myllyvehnä,

VV:n tukkuostohinta vähennettynä keräilyliikkeen marginaalista aiheutuvalla lvv-osuudella. Mikäli markkinoimismaksua kannetaan, se vähennetään tukkuostohinnasta.

Rehuvehnä,

VV:n tukkuostohinta vähennettynä keräilyliikkeen marginaalista aiheutuvalla lvv-osuudella.

Myllyohra,

Mallasohra,

Mallastamoiden maksama 2-tahoisen mallasohran sopimushinta porrastuksineen.

Rehuohra,

Myllykaura,

Rehukaura,

VV:n tukkuostohinta vähennettynä keräilyliikkeen marginaalista aiheutuvalla lvv-osuudella.

Ruokaperuna,

Keskimääräinen tuottajahinta, PSM:n ja TTT:n tilasto.

Teollisuusperuna, Sopimushinta.

Sokerijuurikas, Sokeritehtaiden maksama keskihinta ilman sokeri-  
pitoisuuden vaikutusta.

Rypsi, Siemenen sopimushinta porrastuksineen.

Porkkana,  
Lanttu,  
Punajuuri, Keskimääräinen tuottajahinta, PSM:n tilasto.  
Kaali,  
Sipuli,

Maito, p/1, 4.3 %/3.4 % maidon tuottajahinta tuotanto-  
avustuksineen ja lisähintoineen, MH:n tilasto.

Naudanliha, Tuottajahinta tuotantoavustuksineen ja tuotanto-  
Sianliha, palkkioineen, MH:n tilasto.  
Lampaanliha,

Pikkuvasikanliha,  
Hevosenliha, Tuottajahinta, MH:n tilasto.  
Siipikarjanliha,

Villa, Tuottajahinta, PSM:n tilasto.

Kananmunat, Tuottajahinta, PSM:n ja TTT:n tilasto.

Liite 1. Eri tuotteiden tuotantomäärät keskimäärin vuosina 1977-79, arvot vuoden 1979 hinnoin ja painot sekä vanhan indeksin (1974 = 100) painot.

<u>Kotieläintuotteet:</u>	Määrä 1977-79 milj. kg	Arvo milj. mk	Paino %	Paino % (1974 = 100)
Maito (milj.l)	3164.07	4926.14	48.26	46.23
Naudanliha	106.43	1647.54	16.14	16.61
Pikkuvasikanliha	0.47	5.12	0.05	0.05
Sianliha	151.70	1425.98	13.97	13.14
Lampaanliha	1.03	19.55	0.19	0.22
Hevosenliha	1.13	12.44	0.12	0.42
Siipikarjanliha	13.37	91.59	0.90	0.55
Villa	0.10	1.52	0.01	0.04
Kananmunat	78.87	493.73	4.84	5.85
Yht.		8623.61	84.48	83.11

Kasvinviljelytuotteet:

Myllyruis	116.00	137.96	1.35	1.84
Myllyvehnä	290.00	302.96	2.97	5.14
Rehuvéhnä	85.00	67.31	0.66	0.20
Myllyohra	35.45	28.17	0.28	0.20
Mallasohra	78.79	71.55	0.70	0.88
Rehuohra	258.50	200.49	1.97	2.21
Myllykaura	47.66	35.03	0.34	0.21
Rehukaura	254.79	182.58	1.79	1.69
Ruokaperuna	226.30	171.49	1.68	2.00
Teollisuusperuna	184.97	55.12	0.54	0.22
Sokerijuurikas	692.53	158.59	1.55	1.75
Rypsi	75.00	142.59	1.40	0.21
Porkkana	12.07	11.64	0.11	0.12
Lanttu	5.20	3.10	0.03	0.04
Punajuuri	3.53	3.28	0.03	0.04
Kaali	7.23	5.93	0.06	0.07
Sipuli	4.40	6.41	0.06	0.07
Yht.		1584.20	15.52	16.89
Kaikki yht.		10207.81	100.00	100.00



Liite 2. Tavoitehintatuotteiden ja ei-tavoitehintatuotteiden indeksien painot.

<u>Tavoitehintatuotteet:</u>	Paino 1977--79
Ruis	1.478
Vehnä	3.245
Rehuohra	2.147
Rehukaura	1.955
Maito	52.760
Naudanliha	17.645
Sianliha	15.273
Lampaanliha	0.209
Kananmunat	5.288
<hr/>	
Yhteensä	100.000

Tavoitehintatuotteiden osuus kokonaistuotosta on 91.47 %

Ei-tavoitehintatuotteet:

Rehuvehnä	7.729
Myllyohra	3.235
Mallasohra	8.216
Myllykaura	4.022
Ruokaperuna	19.692
Teollisuusperuna	6.329
Sokerijuurikas	18.210
Rypsi	16.373
Porkkana	1.337
Lanttu	0.356
Punajuuri	0.377
Kaali	0.681
Sipuli	0.736
Pikkivasikanliha	0.588
Hevosenliha	1.428
Siipikarjanliha	10.517
Villa	0.174
<hr/>	
Yhteensä	100.000

Seppo Hassinen

## MAATALOUDEN TARVIKEHINTAINDEKSI

### 1. Yleistä

Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa on satovuoden 1956/57 alusta seurattu maataloudessa käytettävien kertaluonteisten tuotantotarvikkeiden hintakehitystä erityisen tarvikehintaindeksin avulla. Mainitusta ajankohdasta peräisin olevalla painorakenteella tarvikehintaindeksiä laskettiin satovuoteen 1965/66, jolloin indeksi uusittiin. Tuolloin muodostettua painorakennetta sovellettiin indeksissä lähes kymmenen vuotta, kunnes 1970-luvun alkupuolella tarvikehintaindeksin saattaminen ajan tasalle jälleen katsottiin aiheelliseksi. Indeksi uusittiin vastaamaan tarvikkeiden kustannusrakennetta vuonna 1973 ja luvulla 100 merkittiin vuoden 1974 tammikuun hintatasoa.

Maataloustuotannossa käytettävä tarvikevalikoima ja eri tarvikkeiden paino-osuudet ovat kuitenkin tämänkin jälkeen muuttuneet siinä määrin, että indeksin uudistaminen on jälleen nähty välttämättömäksi. Tarvikehintaindeksin perusrakenteessa ei kuitenkaan ole tarvinnut suorittaa kovin merkittäviä muutoksia, joten nyt uusittu ja vuodelta 1974 peräisin oleva indeksi lienevät varsin hyvin vertailukelpoisia. Uuden indeksin lähtökohta on vuoden 1980 keskimääräinen hintataso.

### 2. Indeksiin kuuluvat tuotantopanakset

Maatalouden tarvikehintaindeksiin kuuluviksi katsotaan maatalouden tuotantopanoista ne, jotka maatalousyritykset ostavat toimialansa ulkopuolelta ja jotka käytetään tuotantotoiminnassa pääsääntöisesti yhden tuotantoperiodin aikana. Kuitenkin tässä tarkoitettut tarvikkeet voivat olla peräisin myös maataloussektorista, mikäli ne on markkinoitu maatalouteen kuulumattoman yrityksen kautta.

Edellä selostettu tuotantotarvikkeiden rajausta ei kuitenkaan ole täysin aukoton. Mm. koneiden ja kaluston kunnossapitoon käytettäviä varaosia ei käytännön syistä ole tarvikkehintaindeksiin sisällytetty, vaan ne kuuluvat kone- ja kalustokustannusindeksiin. Toisaalta eräitä yhden tuotantokauden kestäviä tyyppillisiä tarvikkeita on tilastopohjan puutteellisuuksista johtuen jouduttu kokonaan jättämään maatalouden hintaindeksilaskelmien ulkopuolelle. Näistä mainittakoon voiteluaineet, maataloudessa käytettävät ostetut kiinteät polttoaineet, eläinten lääkkeet sekä pakkaus- ja sidontatarvikkeet.

### 3. Indeksien rakenne ja laskentaperusteet

Uudistettu tarvikkehintaindeksi on aikaisempien indeksien tapaan Laspeyres-tyyppinen, ts. indeksin painorakenne on kiinteä. Indeksien vanhetessa aiheutuu kiinteästä painorakenteesta harhaisuutta, minkä ehkäisemiseksi painorakennetta on kuitenkin tarkoitettu tulevaisuudessa tarkistaa 4-5 vuoden välein. Nyt uusitun tarvikkehintaindeksin painorakenne on laskettu vuoden 1979 tarvikemäärien ja keskimääräisten hintojen perusteella. Painorakennetta laskettaessa päädyttiin tuoreimpiin tilastotietoihin useamman vuoden keskiarvojen asemasta, koska eri tarvikeryhmien suhteelliset kustannusosuudet ovat pysyneet jokseenkin samansuuruisina tai muuttuneet lineaarisesti. Painorakennelaskelmissa käytetyt hinta- ja määrätiedot perustuvat suurimmaksi osaksi maatalouden kokonaislaskelmiin.

Maatalouden tuotantopanoksista tarvikkeet muodostavat varsin epähomogeenisen ryhmän, jonka keskimääräistä hintakehitystä tarvikkehintaindeksi mittaa. Käytännössä ei kuitenkaan ole mahdollista seurata kaikkien yksittäisten tarvikkeiden hintoja, vaan tarvikkeivalikoima on jaettu painorakennetta laskettaessa yhdeksään alaryhmään. Uusitun tarvikkehintaindeksin alaryhmittely on sama kuin aikaisemmassa indeksissä. Tarvikkeiden pääjaottelu ja alaindeksien painosuudet, jotka tarkoittavat kunkin ryhmän suhteellista osuutta maatalouden tarvikekustannuksesta vuonna 1979, esitetään seuraavassa asetelmassa. Vertailujen mahdollistamiseksi esitetään rinnalla myös aikaisemman tarvikkehintaindeksin painorakenne.

	Alaindeksin paino	
	1979	1973
1. Väkilannoitteet	0.261	0.314
2. Maanparannuskalkki	0.013	0.010
3. Ostoväkirehut	0.458	0.454
4. Kuorittu maito	0.005	0.023
5. Ostosiemenet	0.057	0.059
6. Rehunsäilöntäaineet	0.019	0.010
7. Kasvinsuojeluaineet	0.029	0.023
8. Nestemäiset polttoaineet	0.113	0.070
9. Sähkö	0.045	0.037
Yhteensä	1.000	1.000

Indeksin laskennassa käytettävässä hintamateriaalissa on jonkun verran epäyhtenäisyyttä, koska maatalousyritysten maksamia todellisia tarvikehintoja ei tilastoida kuin muutaman tuotantotarvikkeen osalta. Niinpä useiden tuotteiden kohdalla joudutaankin käyttämään ohjevähittäishintoja, jolloin mahdolliset alennukset, korotukset ja kuljetuskustannukset eivät tule huomioon otetuiksi. Kuitenkin kuorittun maidon, rehumaito- ja herajauheen sekä sähkövoiman hinnat ovat todellisuudessa mitattuja tuottajien maksamia hintoja. Käytettävät hinta- ja määrätilastot tulevat tarkemmin esille jäljempänä alaindeksien yhteydessä.

#### 4. Alaindeksit

##### 4.1. Väkilannoitteet

Alaindeksin sisäisen painorakenteen laskemiseksi tarvittavat tiedot maatalouden käyttämistä lannoitemääristä ja maksamista hinnoista on saatu maatalouden kokonaislaskelmasta, joka puolestaan lannoitteiden osalta perustuu Kemira Oy:n tilastoihin. Indeksin lannoitevalikoimaan on sisällytetty vain tärkeimmät ja painorakennetta laskettaessa vähemmän merkitykselliset lannoitteet on yhdistetty lähinnä vastaavaan indeksissä mukana olevaan lannoitteeseen.

Alaindeksiin kuuluvat lannoitenimikkeet ovat olennaiselta osaltaan samat kuin aikaisemmassa tarvikehintaindeksissä:

- a) Yksiravinteiset lannoitteet (paino alaindeksissä 0.106):  
1. Oulunsalpietari (27.5 % N), 2. Kalkkisalpietari (15.5 % N),  
3. Urea (46.3 % N), 4. Superfosfaatti (9 % P), 5. Kalisuola  
(50 % K)
- b) Moniravinteiset lannoitteet (paino alaindeksissä 0.894):  
6. Normaali Y-lannos (16-7-13), 7. Kloorivapaa Y-lannos  
(8-11-12), 8. Typpirikas Y-lannos (20-4-8), 9. Kalirikas  
Y-lannos (13-7-15), 10. Hiven PK-lannos (2-8-15), 11. Boori-  
pitoinen Y-lannos 2 (16-7-13)

Indeksin laskemisessa tarvittavat hintatiedot saadaan Kemira Oy:n julkaisemasta lannoitteiden hinnastosta. Hinnat ovat elinkeinohallituksen vahvistamia väkilannoitteiden ohjevähittäishintoja.

#### 4.2. Maanparannuskalkit

Maanparannuskalkkien hintakehitystä seurataan Kalkitusyhdistykseltä saatavien vähittäishintojen perusteella. Vähittäishintoina käytetään irtotavaran hintoja vapaasti tehtaalla. Indeksia laskettaessa seurataan hintojen kehitystä yhdeksällä eri louhoksella, joiden indeksiin kuuluvat tuotteet muodostivat yli 90 % koko maanparannuskalkin myynnistä vuonna 1979. Alaindeksiin kuulumattomien louhosten myynnin arvot on painorakenteessa otettu huomioon yhdistämällä ne lähinnä vastaavaan indeksissä mukana olevaan tuotteeseen. Alaindeksin pääryhmittely ja painorakenne on seuraava:

	paino alaindeksissä
a) Kalkkikivijauhe 1 ja 2	0.159
b) Magnesiumpitoinen kalkkikivijauhe	0.099
c) Dolomiittikalkki 1	0.120
d) Dolomiittikalkki 2	0.622

#### 4.3. Ostoväkirehut

Tähän tarvikkehintaindeksin alaryhmään kuuluvat tehdasvalmisteiset rehuseokset, rehumaito- ja herajauheet, vehnäteollisuuden rehu- tuotteet, täysjyväreuhujauhot ja sokeriteollisuuden rehu- tuotteet. Alaindeksin jaottelu on sama kuin vanhassa indeksissä, mutta tehdasvalmisteisiin rehuseoksiin kuuluvissa tavaranimikkeissä on ymmärrettävästi tapahtunut varsin paljon muutoksia. Suluissa ilmoitetut luvut ovat ko. tuoteryhmän painoja alaindeksissä:

a) Tehdasvalmisteiset rehuseokset:

1. Siipikarjanrehuseokset (0.173),
2. Sianrehuseokset (0.323),
3. Lypsykarjanrehuseokset (0.305),
4. Vasikanrehuseokset (0.074),
5. Kivennäisrehuseokset (0.030),
6. Vitamiinirehuseokset (0.019)

b) Muut rehut:

7. Rehumaitojauhe (0.036),
8. Herajauhe (0.018),
9. Vehnäteollisuuden rehu- tuotteet (0.007),
10. Täysjyväreuhujauhot (0.008),
11. Sokeriteollisuuden rehu- tuotteet (0.007)

Ylläolevasta asetelmasta havaitaan, että tehdasvalmisteisillä rehuseoksilla on valtaosa - yli 90 % - tämän alaindeksin paino-osuudesta. Edellä esitetyt tehdasrehuseosryhmät jakautuvat indeksissä edelleen rehutyyppeihin. Rehutyyppien (tiivisteet, puolitiivisteet ja täysrehut) painorakenne kussakin rehuseosryhmässä perustuu Valtion maatalouskemian laitoksen keräämään määräaineistoon sekä rehuteh- tailta saatuun hintamateriaaliin.

Alaindeksin laskemista varten kerätään rehuseosten ohjevähittäis- hintatiedot neljän huomattavan valmistajan julkaisemista hinnas- toista ja indeksiin kuuluu kaikkiaan 39 rehuseosnimikettä. Rehu- maito- ja herajauheiden hinnat ovat maatilahallituksen tilastoi- mia todellisia viljelijöiden maksamia hintoja. Vehnä- ja sokeri- teollisuuden rehu- tuotteiden hintoina käytetään elinkeinohallituk- sen vahvistamia vähittäishintoja. Täysjyväreuhujauhojen hintatie- dot saadaan valmistajilta.

#### 4.4. Kuorittu maito

Kuoritun maidon hintakehityksen seurantaan vaadittavat tiedot saadaan maatilahallituksen laatimista tilastoista. Maatilahallitus tilastoi kaikkien meijereiden kuoritun maidon myynnin karjankasvattajille, joten myös alaindeksien painorakenteen laskemisessa tarvittu vuoden 1979 myyntimäärä on saatu samasta lähteestä.

#### 4.5. Ostosiemenet

Uudistettu tarvikehintaindeksi poikkeaa aikaisemmasta tämän alaindeksin kohdalla mm. siinä, että nyt indeksiin on sisällytetty myös kotimaassa tuotettujen nurmikasvien siementen kauppa. Aikaisemmin nurmikasvit olivat indeksissä mukana vain tuontisiemenen osalta. Alaindeksin sisäinen painorakenne on laskettu vuoden 1979 myyntimäärien ja -hintojen perusteella. Tarvittavat tiedot on saatu Valtion viljavaraston, Valtion siementarkastuslaitoksen ja Maatalouskeskusten liiton keräämistä tilastoista sekä keskusliikkeiden julkaisemista hinnastoista.

Ostosiemenet muodostavat varsin monimuotoisen tarvikeriymän. Tämän takia indeksin painorakennetta laskettaessa on siemenet jaettu kolmeen alaryhmään samankaltaisuuden perusteella ja kuhunkin ryhmään on edelleen valittu edustavimmat tuotteet. Suluissa olevat luvut ilmoittavat ko. alaryhmän painon alaindeksissä:

a) Viljakasvit (0.674)

1. Vehnä, 2. Kaura, 3. Ohra

b) Nurmikasvit (0.254)

4. Multamaan seos, 5. Pohjois-Suomen seos, 6. Savimaan seos, 7. Timotei, 8. Ital. raiheinä, 9. Puna-apila

c) Muut kasvit (0.072)

10. Kevätrypsi, 11. Sokerijuurikas, 12. Ruokaherne

Indeksi lasketaan ohjevähittäishintoihin nojautuen. Hintatiedot saadaan kahdelta siemenkauppaa harjoittavalta keskusliikkeeltä.

#### 4.6. Rehunsäilöntäaineet

Rehunsäilöntäaineiden alaindeksin painorakenne on laskettu maatalouden kokonaislaskelman pohjalta, mikä puolestaan perustuu säilöntäaineiden valmistajilta ja niitä myyviltä keskusliikkeiltä saatuun määrä- ja hinta-aineistoon. Käytetyt hinnat ovat tässäkin ohjevähittäishintoja. Alaindeksin painorakenne on seuraava:

	paino alaindeksissä
a) AIV I	0.099
b) AIV II	0.615
c) Viherliuos	0.202
d) Propionihappo	0.084

#### 4.7. Kasvinsuojeluaineet

Tämän alaindeksin rakenne perustuu Maatalouden tutkimuskeskuksen selvityksiin kasvinsuojeluaineiden myynnistä vuonna 1979. Hintatietoina indeksissä käytetään viiden huomattavan valmistajan ja maahantuojan ilmoittamia ohjevähittäishintoja. Kasvinsuojeluaineet on jaettu kolmeen alaryhmään käyttötarkoituksen mukaan ja ryhmään on sisällytetty tärkeimmät kauppanimikkeet. Indeksi lasketaan seuraavasti:

##### a) Rikkakasvihävitteet (0.870):

1. Hormotuho 80,
2. Hormotuho X Super,
3. Hormotuho 75 N,
4. Dipro,
5. Juolatuhu Special,
6. Avenge Special,
7. Reglone,
8. Goltix,
9. Herbotal Plus,
10. Roundup,
11. Super MCPA,
12. Mekohormo,
13. Diklohormo,
14. Betanal

##### b) Kasvitautilien torjunta-aineet (0.070):

15. Täyssato,
16. Täyssato-neste,
17. Ceresan,
18. Panogen,
19. Tehopeittäusjauhe,
20. Maneba

##### c) Tuholaisten torjunta-aineet (0.060):

21. Roxion,
22. Juurikasteho,
23. R-dimetoaatti,
24. Sumition,
25. Folition,
26. Fenition,
27. Navetta Radar



#### 4.8. Nestemäiset polttoaineet

Nestemäisten polttoaineiden hintakehityksestä osoittavan alaindeksin rakenne on sama kuin aikaisemmassa indeksissä. Alaryhmien painot on laskettu maatalouden kokonaislaskelmassa arvioitujen polttoaineiden käyttömäärien mukaan. Hintatietoina käytetään elinkeinohallituksen tai valtioneuvoston päätöksellä vahvistettuja vähittäishintoja.

	paino alaindeksissä
a) Polttoöljy I	0.960
b) Bensiini 92 okt.	0.024
c) Moottoripetroli	0.016

#### 4.9. Sähkövoima

Maataloudessa käytettävän sähkövoiman hintakehityksen seuranta perustuu Suomen Sähkölaitosyhdistykseltä saataviin tietoihin maaseutujakelulaitosten yhteistariffilla myymän sähkön hinnoista. Sähkövoiman alaindeksin paino-osuus tarvikehintaindeksissä on saatu maatalouden kokonaislaskelman sähkön kulutusarviosta.

Heikki Haljala

## MAATALOUDEN KONE- JA KALUSTOKUSTANNUSINDEKSI

### 1. Johdanto

Maatalouden kone- ja kalustokustannusindeksin avulla seurataan maatalouden kone- ja kalustokustannusten hintakehitystä. Indeksien uusiminen katsottiin tarpeelliseksi, koska eri kone- ja kalustoryhmien sekä huoltotyön osuuksissa on tapahtunut muutoksia ajan myötä. Uuden indeksin peruskaudeksi valittiin vuosi 1980 keskimäärin ja indeksi rakennettiin periaatteessa samalla tavalla kuin aikaisempi indeksi (I nelj. 1974 = 100.0). Indeksien punnuksien määrittämiseksi tehtiin koko maan kattava maatalouskone- ja -kalustokantaa koskeva laskelma. Siinä selvitettiin poistojen arvo vuosina 1968-1979 myytyjen maatalouskoneiden perusteella vuoden 1979 hintatasossa. Maatalouskoneiden ja -kalustoesineiden myyntimäärät ja -arvot edellä mainituilta vuosilta saatiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen keräämistä tilastoista, jotka perustuvat keskusliikkeiltä saatuihin tietoihin. Lisäksi Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksessa selvitettiin joidenkin koneiden ja kalustoesineiden varaosien ja huoltotyön arvot.

### 2. Laskentaperusteet

Maatalouden kone- ja kalustokustannusindeksi on kiinteäpainoinen Laspeyres-tyyppinen hintaindeksi. Eri kone- ja kalustoryhmien poistoille, varaosille ja huoltotyölle laskettiin painot. Eri kone- ja kalustoryhmien, traktorien, leikkuupuimureiden, kasvinviljelykaluston, kotieläinkaluston ja muun maatalouskaluston, poistot laskettiin siten, että kunkin kone- ja kalustoryhmän yhteinen hankinta-arvo jaettiin keskimääräisellä käyttöajalla. Näin saatujen vuosipoistojen summasta laskettiin kunkin kone- ja kalustoryhmän poisto-osuus. Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksessa arvioitiin traktoreiden kestoiäksi 6 000 tuntia ja vuotuiseksi käyttötuntimääräksi 500 tuntia, jolloin traktoreiden poistoajaksi tulee

12 vuotta. Leikkuupuimureiden arvioitiin myös kestävän 12 vuotta 90 tunnin vuosikäytöllä. Kasvinviljelykaluston käyttöiäksi arvioitiin 10 vuotta, kotieläinkaluston 12 vuotta ja muun maatalouskaluston 15 vuotta. Traktoreiden ja leikkuupuimureiden merkkikohtaiset painot laskettiin eri merkkien myyntimäärien perusteella.

Varaosa- ja huoltotyöpunnusten määrittämiseksi tehtiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksessa Valmet 702-traktorin varaosia ja huoltotyötä koskeva laskelma. Koko 12 vuoden käyttöiän varaosatarpeeksi saatiin 23 % ja vieraan huoltotyön osuudeksi 16 % traktorin hankinta-arvosta. Näitä suhteita sovellettiin kaikkiin traktoreihin. Laskelmasta saatiin lisäksi alapunnukset traktoreiden varaosille.

Leikkuupuimureiden varaosien ja huoltotyön tarve laskettiin Sampo 500-leikkuupuimurin osalta. Laskelma osoitti varaosien kokonaistarpeen olevan 5 % ja vieraan huoltotyön 3 % leikkuupuimurin hankinta-arvosta koko 12 vuoden käyttöaikana. Näiden suhteiden katsottiin soveltuvan kaikkiin leikkuupuimureihin.

Kasvinviljelykalustosta laskettiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksessa auran, äkeen ja kelasilppurin varaosa- ja huoltotyötarve. Kotieläinkalustosta laskettiin lypsykoneen ja muusta kalustosta perävaunun sekä vesipumpun varaosa- ja huoltotyötarve. Koneryhmittäisten varaosa- ja huoltotyöpunnusten tarkentamiseksi painotettiin laskelmista saatujen eri koneryhmien varaosaosuudet poistojakautuman punnuksilla.

### 3. Indeksien rakenne

Maatalouden kone- ja kalustokustannusindeksi rakentuu kahdesta pääkomponentista: poistoista ja kunnossapidosta. Kunnossapito jakautuu lisäksi kahteen osatekijään, varaosiin ja vieraaseen huoltotyöhön, joista jälkimmäisellä tarkoitetaan huoltokorjaamoiden ja matka-asentajien suorittamia huolto- ja korjauspalveluita.

Seuraavassa asetelmassa esitetään eri kone- ja kalustoryhmien poistoajat ja poisto-osuudet vuosipoistosta.

Kone- ja kalustoryhmä	Poistoaika	Poiston %-osuus vuosipoistosta
I Traktorit	12	43.4
II Leikkuupuimurit	12	17.1
III Kasvinviljelykalusto	10	26.8
IV Kotieläinkalusto	12	7.2
V Muu maatalouskalusto	15	5.5
		100

Eri kone- ja kalustoryhmien kunnossapitokustannukset saatiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen varaosa- ja huoltotyölaskelmista. Näiden laskelmien perusteella saatiin ryhmäpunnukset eri kone- ja kalustoryhmille sekä nimikepunnukset eri koneille ja kalustoesineille.

Seuraavassa asetelmassa esitetään maatalouden kone- ja kalustokustannusindeksin ryhmäpunnukset ja painot.

	<u>Poisto</u>	<u>Paino</u>
I Traktorit	434	
II Leikkuupuimurit	171	
III Kasvinviljelykalusto	268	
IV Kotieläinkalusto	72	
V Muu maatalouskalusto	55	
	Yht. 1000	663

	<u>Kunnossapito</u>	
A. <u>Varaosat</u>		
I Traktorit	424	
II Leikkuupuimurit	33	
III Kasvinviljelykalusto	394	
IV Kotieläinkalusto	82	
V Muu maatalouskalusto	67	
	Yht. 1000	234

B. Vieras huoltotyö

Autokorjaamoiden miesten keski-  
tuntiansio (koko maassa)

103  
Yht. 1000

Kuhunkin kone- ja kalustoryhmään valittiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen avustuksella koneita ja kalustoesineitä, jotka edustavat ryhmissään keskimääräisesti käytössä olevaa kone- ja kalustokantaa. Seuraavassa asetelmassa esitetään nämä koneet ja kalustoesineet ryhmittäin ja ryhmäpunnuksittain.

Kone- ja kalustoryhmä

Ryhmäpunnus

I Traktorit

6 eri traktorimerkkiä, joista kahdessa merkissä on kaksi eri traktorimallia eli yhteensä 8 eri traktorimallia, jotka ominaisuuksiltaan vastaavat valtaosaa koko maan traktorikannasta

434

II Leikkuupuimurit

4 eri leikkuupuimurimerkkiä, jotka myös vastaavat ominaisuuksiltaan valtaosaa koko maan puimurikannasta

171

III Kasvinviljelykalusto

Aura, 2 erilaista äestä, kylvölannoituskone, kylvökone, lannoitteenkeskipakolevitin, kasvinsuojeluruisku, niittonkone, kelasilppuri, haravapöyhin, paalain, sadetuskone, perunanostokone, sokerijuurikkaankorjuukone, viljankuivuri ja -esipuhdistin

268

IV Kotieläinkalusto

Lypsykone, maidonjäähdytysäiliö, kotitarvemylly, sähköpaimen, lannanpoistolaite ja lietepumppu

72

V Muu maatalouskalusto

Perävaunu, monitoimiperävaunu, takakuormain, maan- ja lumen-siirtolevy, lumilinko, sähkömoottori ja vesipumppu

55

Yht. 1000

Varaosiin kuuluu vastaavasti ryhmittäin eriteltyinä seuraavat osat ryhmäpunnuksineen.

I	Traktorit	<u>Ryhmäpunnus</u>
	Takarengas, akku, suuttimen kärki, polttoaine- ja voiteluöljysuodatin, vesipumpun korjaus-sarja, tuulettimen hihna, kartiorullalaakeri vetopyörästöön, jarru- ja kytkinlevy, vetovarsi ja etupyörän kartiorullalaakeri	424
II	Leikkuupuimurit	
	Variaattorihihna, kelan varsta, laonnostin, silppurin hihna, varaterä, syöttökuljettimen kola, kohli-men laakerit sekä öljyn- ja ilman-suodatin	33
III	Kasvinviljelykalusto	
	Auran vantaan kärki ja lehti, äkeen S-piikki ja S-piikin terä sekä varpajyrän laakeri, niitto-koneen terä, kelasilppurin terä ja kastelulaitteen sadetin	394
IV	Kotieläinkalusto	
	Lypsykoneen nännikumi, maitoletku ja tykytin, tilasäiliön sekottimen moottori, kotitarvemyllyn seula, sähköpaimenen paristo ja hydraulisen lantapuristimen siipi	82
V	Muu maatalouskalusto	
	Öljynpaineletku, nivelakseli, vesipumpun laakeriholkki, perävaunun ulkorengas ja kippiletku liittimiseen sekä yleisperävaunun karjanlannanlevittimen kelan käyttöketju ja pohjaleveaattorin kolarauta	<u>67</u>
	Yht.	1000

Vieraan huoltotyön osuus koko indeksistä on 10.3 %. Tämän kustanuserän kehitystä seurataan Tilastokeskuksesta saatavalla koko maan autokorjaamoiden miesten keskituntiansiolla.

#### 4. Hintatiedot ja laskenta-ajat

Hinnat tiedustellaan indeksiä varten eri liikkeistä neljä kertaa vuodessa, helmi-, touko-, elo- ja marraskuun 15. päivänä. Hinnat pyritään saamaan jatkuvasti mahdollisimman tarkasti samanlaatuisista koneista ja kalustoesineistä sekä varaosista kuin peruskauden lähtötilanteessa. Jos laatumutoksia tapahtuu, arvioidaan laatumutoksen osuus hinnan muutoksesta ja ketjutetaan vanhan koneen tai esineen hinta uusilaatuista vastaavaksi, jolloin laadun muutoksesta aiheutuva hinnan muutos eliminoituu.

#### 5. Uuden ja vanhan indeksin vertailua

Uuteen kone- ja kalustokustannusindeksiin lisättiin kone-, kalusto- ja varaosanimikkeitä verrattuna vanhaan (I nelj. 1974 = 100.0) indeksiin. Traktoriryhmään valittiin kaksi uutta nimikettä, joista toinen edustaa melko nopeasti markkinaosuuttaan lisänneitä ns. itä-traktoreita. Leikkuupuimuriryhmästä sen sijaan poistettiin yksi merkki, jonka merkitys on tullut vähäiseksi indeksin edellisen uusimisen jälkeen. Kasvinviljelykalustoon lisättiin kaksi konetta ja yksi vaihdettiin toiseksi, paremmin nykyistä käytäntöä vastaavaksi. Kotieläinkalustossa vaihdettiin myös yksi kalustoesine toiseksi ja muussa maatalouskalustossa kaksi kalustoesinettä. Varaosanimikkeitä lisättiin ja joitakin nimikkeitä vaihdettiin toiseksi, vastaamaan Maatalouskoneiden tutkimuslaitokselta saatuja laskelmia.

Uuden indeksin painorakenteessa on tapahtunut joitakin muutoksia vanhaan indeksiin verrattuna. Poistojen paino-osuus on kasvanut 623:sta 663:een, vieraan huoltotyön paino-osuus 53:sta 103:een ja vastaavasti varaosien pienentynyt 324:stä 234:ään. Suurin suhteellinen muutos tapahtui vieraan huoltotyön osalla. Vanhassa indeksissä vieras huoltotyö sisältyi vain traktori- ja leikkuupuimuriryhmiin. Uudessa indeksissä se sisältyy kaikkiin kone- ja kalustoryhmiin ja sen suuruus saatiin Maatalouskoneiden tutkimuslaitoksen varaosa- ja huoltotyölaskelmista.

Poistolaskelmissa traktoreiden, leikkuupuimureiden ja muun maatalouskaluston osuus on hiukan pienentynyt ja kasvinviljelykaluston on suurentunut, kun taas kotieläinkaluston osuus on pysynyt samana. Myös varaosalaskelmissa traktoreiden ja leikkuupuimureiden osuus on pienentynyt ja kasvinviljelykaluston suurentunut.

#### 6. Indeksien laskeminen ja tietojen saaminen

Maatalouden kone- ja kalustokustannusindeksi lasketaan Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa, josta on saatavissa tietoja ao. indeksin pisteluvuista. Indeksien pisteluvut julkaistaan myös kuukausittain maatilahallituksen Maataloustilastollisessa kuukausikatsauksessa ja Tilastokeskuksen julkaisemassa Tilastokatsauksisarjassa.



Eeva Laurila

## MAATALOUDEN TUOTANTOPANOSTEN HINTAINDEKSI

Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksi on laskettu Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa satovuoden 1956/57 alusta lähtien. Aikaisemmin indeksi kulki kustannushintaindeksin nimellä. Kustannushintaindeksin painorakennetta on muutettu satovuoden 1965/66 alusta lähtien sekä jälleen 1974 alusta lähtien. Vuodesta 1974 lähtien indeksiä on nimitetty maatalouden tuotantopanosten hintaindeksiksi. Tuotantopanosten hintaindeksin pisteluvut lasketaan vuosineljänneksittäin.

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen laskemien indeksien painorakenteet on päätetty muuttaa vuoden 1980 tilannetta vastaaviksi. Uudeksi perusvuodeksi merkitään nyt vuosi 1980 (=100). Maatalouden tuotantopanosten hintaindeksin uudet painot eri alaryhmille on laskettu vuoden 1979 maatalouden kokonaislaskelmien kustannusten pohjalta. Yleiskustannuksia vastaava alaryhmä on uusi tuotantopanosten hintaindeksissä. Muut maatalouden tuotantopanosten hintaindeksin alaryhmät ovat tarvikehintaindeksi, kone- ja kalustokustannusindeksi, rakennuskustannusindeksi, palkkatyön ja vieraan pääoman korkokehitystä osoittavat indeksit.

Vuodesta 1974 lähtien käytetty tuotantopanosten hintaindeksin painorakenne määräytyi maatalouden hintatoimikunnan laskemien kokonaiskustannusten perusteella. Seuraavassa esitetään maatalouden tuotantopanosten hintaindeksin painorakenteen muodostuminen sekä vuonna 1974 että vuonna 1979.

	1974	1979
1. Tarvikehintaindeksi	0.478	0.499
2. Kone- ja kalustokustannusindeksi	0.229	0.240
3. Rakennuskustannusindeksi	0.148	0.088
4. Palkkatyö	0.087	0.053
5. Vieraan pääoman korko	0.058	0.042
6. Yleiskustannus	-	0.078
Yhteensä	1.000	1.000

Tarvikehintaindeksistä ja kone- ja kalustokustannuksesta on selostukset tämän tiedonannon alkupuolella. Rakennuskustannusindeksiä laskee Tilastokeskus, jolta indeksin pisteluvut saadaan vuoden 1980 alusta alkaen.

Palkkatyön hintakehityksen mittaamiseen käytetään Tilastokeskuksen laatimia tilastoja maataloustyöntekijöiden tuntiansioista. Maataloustyöntekijöiden keskimääräinen tuntiansio lasketaan miesten ja naisten keskituntiansioista painottamalla ne ko. ryhmien tekemien työtuntien määrillä. Tiedot työtuntien määrästä saadaan Tilastokeskuksesta. Palkkatyön hintaindeksi sisältää lisäksi sosiaalikus-tannukset. Työnantajain maksamat sosiaalikus-tannukset otetaan huomioon palkkatyön hintakehityksessä niitä koskevien lakien ja sopi-musten mukaisina.

Vieraan pääoman hintakehitystä seurataan rahalaitosten ja valtion maataloudelle antamien luottojen keskimääräisellä korolla. Raha-laitosten antamien luottojen korko tarkoittaa Osuuspankkien ja Säästöpankkien antolainauksen keskimääräistä korkoprosenttia. Tämä saadaan Tilastokeskuksen vuosineljänneksittäin laatimasta korkotilastosta. Valtion luottojen korkokehityksen mittaamisessa käytetään maatilatalouden kehittämisrahaston keskimääräistä korko-prosenttia, josta arvot saadaan vuosittain.

Yleiskustannusindeksi on uusi alaryhmä tuotantopanosten hintain-deksissä. Yleiskustannusten kehitystä seurataan tukkuhintaindeksin avulla.

MAATALOUSTUOTTEIDEN TUOTTAJAHINTAINDEKSI

	KOKONAISINDEKSI		KASVINVILJELYTUOTTEET		KOTIELÄINTUOTTEET	
	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100
1960	46.5	21.4	41.3	19.9	61.7	28.1
1961	46.3	21.3	41.4	19.9	59.3	27.0
1962	47.0	21.6	41.3	19.9	66.6	30.3
1963	49.0	22.5	43.2	20.8	67.9	30.9
1964	53.2	24.4	46.7	22.5	75.8	34.5
1965	58.8	27.0	52.0	25.1	80.3	36.5
1966	60.4	27.8	53.9	25.9	78.2	35.6
1967	63.3	29.1	56.5	27.2	81.6	37.1
1968	71.6	32.9	64.8	31.2	85.8	39.1
1969	74.3	34.1	67.7	32.6	85.3	38.8
1970	75.4	34.7	69.2	33.3	83.8	38.1
1971	78.3	36.0	72.5	34.9	81.4	37.1
1972	86.8	39.9	80.5	38.8	89.2	40.6
1973	97.7	44.9	89.7	43.2	107.6	48.9
1974	113.4	52.1	105.4	50.8	115.1	52.4
1975	142.1	65.3	125.0	60.2	145.6	66.3
1976	161.3	74.1	145.2	70.0	164.5	74.9
1977	173.2	79.6	147.6	71.1	178.4	81.2
1978	183.1	84.1	155.4	74.9	188.8	85.9
1979	194.2	89.2	169.7	81.8	199.2	90.7
1980	217.6	100.0	207.5	100.0	219.7	100.0

MAATALOUDEN TARVIKEHINTAINDEKSI

	KOKONAISINDEKSI		VÄKILANNOITTEET		OSTOVÄKIREHUT		NESTEMÄISET POLITTOAINEET	
	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100	1974/I =100	1980 =100
1960	53.08	22.55	60.89	22.61	48.38	23.56	48.06	15.91
1961	52.31	22.22	59.54	22.11	48.04	23.39	47.24	15.64
1962	52.66	22.37	59.50	22.09	49.54	24.13	46.87	15.52
1963	54.71	23.24	60.31	22.39	53.47	26.04	46.87	15.52
1964	57.80	24.56	64.94	24.11	57.77	28.14	45.82	15.17
1965	61.53	26.14	71.05	26.38	61.06	29.74	53.21	17.62
1966	62.30	26.47	73.64	27.34	63.20	30.78	50.80	16.82
1967	66.30	28.17	76.17	28.28	68.72	33.47	54.56	18.07
1968	72.60	30.85	84.01	31.19	74.23	36.16	61.38	20.32
1969	73.19	31.10	84.07	31.22	75.40	36.72	60.38	19.99
1970	74.09	31.48	84.33	31.31	75.52	36.78	60.86	21.15
1971	76.78	32.62	84.11	31.23	77.43	37.71	70.15	23.22
1972	79.55	33.80	87.05	32.32	79.94	38.93	71.16	23.56
1973	90.40	38.41	94.96	35.26	91.58	44.60	79.65	26.37
1974	114.44	48.62	114.01	42.33	112.48	54.78	127.14	42.09
1975	139.41	59.23	147.43	54.74	135.53	66.01	105.09	34.79
1976	166.71	70.83	189.55	70.38	158.86	77.37	120.16	39.78
1977	197.83	84.05	228.11	84.70	193.55	94.27	141.17	46.73
1978	202.59	86.07	240.15	89.17	189.45	92.27	154.86	51.27
1979	209.26	88.91	246.43	91.50	188.71	91.91	194.28	64.32
1980	235.37	100.00	269.33	100.00	205.32	100.00	302.06	100.00

MAATALOUDEN KONE- JA KALUSTO-  
KUSTANNUSINDEKSI

MAATALOUDEN RAKENNUSKUSTANNUS-  
INDEKSI

	1974/I =100	1980 =100	1969 =100	1980 =100
1960	42.2	18.6	58.6	14.5
1961	42.9	18.9	61.3	15.2
1962	44.2	19.5	63.3	15.7
1963	45.6	20.1	67.7	16.8
1964	49.0	21.6	74.5	18.5
1965	50.0	22.1	80.4	19.9
1966	51.2	22.6	82.4	20.4
1967	54.3	24.0	87.8	21.8
1968	60.5	26.7	95.1	23.6
1969	62.0	27.4	100.0	24.8
1970	66.3	29.3	108.4	26.9
1971	72.4	32.0	118.4	29.4
1972	79.7	35.2	134.0	33.2
1973	88.5	39.1	168.6	41.8
1974	108.0	47.7	218.3	54.1
1975	138.3	61.0	249.5	61.8
1976	153.5	67.7	276.9	68.6
1977	171.4	75.6	305.0	75.6
1978	187.0	82.5	319.7	79.3
1979	205.0	90.5	353.0	87.5
1980	226.6	100.0	403.4	100.0

MAATALOUDEN TUOTANTOPANOSTEN HINTAINDEKSI

	1974/I =100	1980 =100
1960	40.0	18.2
1961	40.4	18.4
1962	41.1	18.7
1963	43.1	19.6
1964	46.5	21.1
1965	50.0	22.7
1966	51.8	23.5
1967	55.1	25.0
1968	60.0	27.3
1969	61.7	28.0
1970	64.4	29.3
1971	69.4	31.5
1972	75.3	34.2
1973	87.3	39.7
1974	108.1	49.1
1975	132.6	60.2
1976	153.5	69.7
1977	176.2	80.1
1978	184.1	83.6
1979	196.0	89.1
1980	220.1	100.0

