

Vilka exportföretag prisdiskriminerar?

KARIN OLOFSDOTTER är doktor i nationalekonomi vid Lunds universitet. Hennes forskning kretsar kring internationell handel och utländska direktinvesteringar. karin.olofsdotter@nek.lu.se

Denna studie undersöker företags prisvariation mellan olika exportmarknader. Tidigare studier betonar kvalitetsskillnader som en viktig orsak till variationer i exportpriser. Vi utgår i stället från en alternativ förklaringsmodell som baseras på marknadssegmentering och studerar relationen mellan företagens prisvariation och deras markup. Vi använder detaljerad företags- och produktdata för en hel produktionskedja – den svenska livsmedelskedjan – och analyserar hur prisdiskriminering skiljer sig åt mellan olika sektorer. Resultaten visar att det endast är inom livsmedelsindustrin som exportföretag med en högre förmåga att prisdiskriminera även är förknippade med en högre markup. Slutsatsen blir att det prissättningsbeteende som återfinns i tillverkningsindustrin inte gäller för andra delar av produktionskedjan.

I studien ”Markups and Export Pricing” (Gullstrand m fl 2011) analyseras företags prissättningsbeteende på exportmarknader. Tidigare empiriska studier har observerat att priset på en och samma vara från ett visst land kan variera kraftigt mellan olika exportmarknader. Variationen gäller inte bara mellan olika företag; även inom enskilda företag förekommer skillnader i exportpriser för snävt definierade produktkategorier. Man kan notera att exportpriser är s k *free on board* priser vilket exkluderar kostnader för transport, försäkringar och liknande. Det återstår därför i huvudsak två förklaringar till varför företag skulle ta ut olika priser för samma vara på olika exportmarknader; att prisvariationen återspeglar kvalitetsskillnader, eller att marknader är segmenterade. I den internationella handelslitteraturen brukar skillnader i exportpriser normalt tillskrivas skillnader i kvalitet. Medan kvalitet skulle kunna förklara, även på mycket disaggregerad produktnivå, prisvariation mellan företag, ser vi denna förklaring som mindre trolig när det gäller prisskillnader inom det enskilda företaget. En anledning till detta är att förekomsten av stordriftsfördelar gör denna typ av produktdifferentiering kostsam. Inom litteraturen betonas också vikten av att värna om sitt varumärke och upprätthållande av kvalitet ses som väsentligt ur konkurrenssynpunkt. En troligare förklaring till att företag tar ut olika pris på skilda exportmarknader är i stället att marknaderna är segmenterade och att det, således, är möjligt att prisdiskriminera. Att företag i stor utsträckning faktiskt ägnar sig åt prisdiskriminering bekräftas också i olika översiktsstudier (t ex Fabiani m fl 2005).

I vår artikel fokuserar vi på den senare förklaringen till varför priser skiljer sig åt på olika exportmarknader. Mer specifikt så undersöker vi hur

variationen i exportpriser för en snävt definierad produkt inom det enskilda företaget är korrelerad med företagets *markup* (som ges av kvoten mellan pris och marginalkostnad). Tanken är att om variationen i exportpriser beror på att företaget har marknadsstyrka och därmed möjlighet att prisdiskriminera, så bör detta avspeglas i en högre *markup* för företaget. Om prisvariationen däremot inte är förknippad med en högre *markup*, skulle slutsatsen vara att företagets prissättning inte är ett uttryck för ren prisdiskriminering.

Studien görs för en hel produktionskedja – den svenska livsmedelskedjan – och inkluderar såväl producenter av insatsvaror och färdigvaror som företag inom parti- och detaljhandel. Syftet med att titta på en hel produktionskedja är att kunna se hur företagens prissättningsbeteende varierar mellan olika sektorer och med olika distributionsnätverk. Den svenska livsmedelskedjan är speciellt intressant att studera då livsmedel utgör en stor andel av konsumenternas utgifter (ca 15 procent) och produktionskedjan är en av de största i Sverige.¹ Kedjan kännetecknas också av en hög grad av integration samtidigt som marknadssituationen skiljer sig väsentligt mellan dess olika delar. Detta ger oss en möjlighet att jämföra de exporterande företagens prissättning då vi följer produkterna nedströms.

Ett fåtal tidigare studier har analyserat variationer i exportpriser på detaljerad företagsnivå. Fokus i dessa studier har dock varit på hur exportpriser varierar med avståndet till exportmarknaden utan att närmare analysera företagets möjlighet att påverka prissättningen (Manova och Zhang 2009; Görg m fl 2010; Martin 2010).

1. Data

Vi använder oss av detaljerad företagsdata från SCB för alla exportföretag i den svenska livsmedelskedjan. Datan är tillgänglig för perioden 1997–2006 för livsmedelsindustrin och perioden 2003–06 för jordbruket samt parti- och detaljhandeln.² Datamaterialet innehåller information om företagets exportvärde och kvantitet per produkt och handelspartner på 8-siffrig nivå (KN). Uppgifterna om värden och kvantiteter används för att beräkna exportpriser för varje produkt till varje exportmarknad. Då produktklassificeringen är på mycket disaggregerad nivå minimeras risken att jämföra priser på produkter av olika kvalitet.

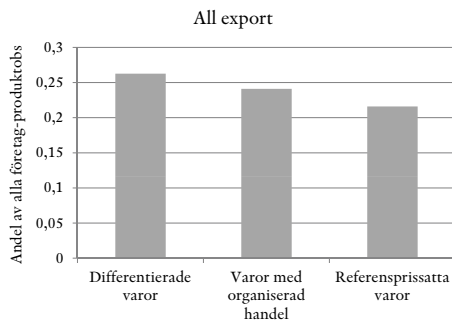
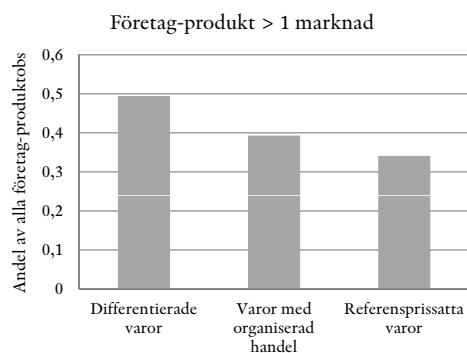
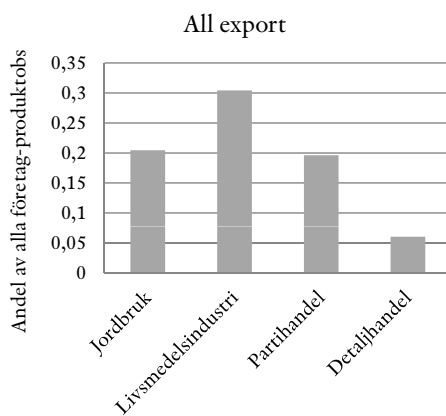
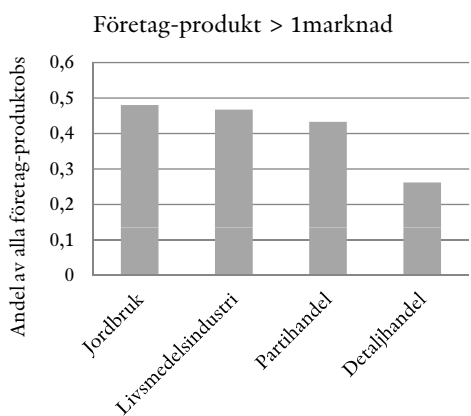
Tabell 1 redovisar ett antal företagskarakteristika för de olika sektorerna. Datan är uppdelad i de observationer där företagen exporterar en viss produkt till flera utländska marknader (>1) och de där företagen enbart exporterar produkten till en enskild marknad (1). Siffrorna tyder på ett gemensamt mönster för alla sektorer. Det vill säga, företag som exporterar en produkt till flera marknader är större, mer produktiva och exporterar generellt ett större antal produkter jämfört med företag som säljer på endast

¹ I termer av antal anställda utgör livsmedelskedjan den tredje största produktionskedjan i Sverige.

² Endast de företag i parti- och detaljhandel som är knutna till livsmedelskedjan är inkluderade.

	Jordbruk		Livsmedelsindustri		Partihandel		Detaljhandel	
/Antal marknader	>1	1	>1	1	>1	1	>1	1
Antal anställda	22	2,4	230	49	39,6	10	167	17
Försäljning (tkr)	53 000	3 800	562 000	116 000	288 000	70 000	1 910 000	259 000
Exportvärde (tkr)	15 100	130	75 000	1 200	15 000	840	9 100	590
Antal exportmarknader	5,4	1	10	1,3	6,0	1,2	4,9	1,2
Antal exporterade produkter	6,4	1,3	16	2,5	19	3,4	48,7	3,1
Total faktorproduktivitet	2,4	1,9	3,2	1,3	2,0	1,8	1,0	3,6
Antal observationer (företag-produkt-marknad)	856	2 314	75 247	3 667	48 618	9 952	4 740	1 217
Antal företag	43	1 287	337	568	612	1 604	46	256

Tabell 1 Deskriptiv statistik *Anmärkning:* Siffrorna är baserade på genomsnittet över hela den observerbara perioden. Notera att exportörer som säljer sin vara på enbart en marknad kan vara aktiva på mer än en exportmarknad om man exporterar flera produkter.
Källa: SCB.



Figur 1 *Källa:* SCB.

Andel observationer som kännetecknas av hög prisvariation (2003–06)

en exportmarknad. Undantaget är att företag inom detaljhandeln som koncentrerar sin export för en given produkt till endast en marknad tenderar att vara mer produktiva.

Två olika mått används för att mäta variationen i exportpriser på företag-produktnivå; dels variationskoefficienten, dels en dummyvariabel som anger om exportpriset till en viss marknad är högre än 40 procent av genomsnittspriset (om så är fallet definieras den givna exportmarknaden som en lokal marknad för företaget). Figur 1 baseras på denna dummy och visar hur stor andel av observationerna där exportmarknaden är att betrakta som lokal för de olika sektorerna. Figuren visar också vad som kännetecknar produktgrupper med stor prisvariation varvid vi följer Rauchs (1999) klassificering av en produkts komplexitet. Man kan notera att stora prisvariationer är vanligare uppströms och för differentierade produkter, oavsett om vi beaktar alla exportörer eller enbart de som exporterar till flera marknader.

2. Metod

För att beräkna *markups* används en metod som har utvecklats av Roeger (1995). Metoden går ut på att utifrån förändringen i försäljningsvärde och kostnader för insatsvaror i förhållande till kapital skatta följande samband:

$$\Delta Y_t = \mu \Delta X_t \quad (1)$$

där

$$\begin{aligned} \Delta Y_t &= \Delta \ln(\text{försäljningsvärde}) - \Delta \ln(\text{värde av kapital}), \\ \Delta X_t &= \alpha N_t [\Delta \ln(\text{lönekostnader}) - \Delta \ln(\text{värde av kapital})] + \\ &\alpha M_{jt} [\Delta \ln(\text{råvarukostnader}) - \Delta \ln(\text{värde av kapital})] \end{aligned}$$

och

$$\alpha N_t = \text{arbetskraftskostnadens andel av försäljningsvärdet}$$

$$\alpha M_t = \text{råvarukostnadernas andel av försäljningsvärdet}$$

Δ anger förändring och μ är den estimerade *markupen*. Om μ är större än 1 indikerar detta att priset är högre än marginalkostnaden och företaget kan sägas ha viss marknadsmakt. Det bör noteras att denna *markup* baseras på marknadsförhållandena på såväl den svenska som de utländska marknader som företaget verkar på.

Då vi är intresserade av hur *markupen* är korrelerad med variationen i exportpriserna på företag-produktnivå, fokuserar vi på interaktionen mellan prisvariationsvariabeln och den sammansatta variabeln X i ekvation (1). Vår empiriska modell som skattas för varje sektor är därför följande:

$$\Delta Y_{ijt} = \mu_1 \Delta X_{ijt} + \mu_2 [\Delta X_{ijt} \times \text{PrisVar}_{ijt}] + \text{PrisVar}_{ijt} + \alpha_{ij} + \tau_t + \varepsilon_{ijt} \quad (2)$$

där μ_1 är den generella *markupen* medan μ_2 anger *förändringen* i *markupen* som en följd av att exportpriserna varierar på företag-produktnivå (indexet ijt betecknar företag i , produkt j vid tid t). Regressionen innehåller också den direkta effekten av prisvariationen samt företag-produktspecifika effekter, tidsdummyvariabler och en felterm.

3. Resultat

I tabell 2 presenteras regressionsresultaten med prisvariationskoefficienten i (1) och prisdummyvariabeln i (2) för respektive sektor. Den sammanräknade marginella effekten kan tolkas som den genomsnittliga *markupen* vilket ger en positiv *markup* på ca 1,28 för livsmedelsindustrin och 1,15 för partihandeln. För jordbruket och detaljhandeln är den skattade *markupen* antingen insignifikant eller – vilket indikerar att företagen går med förlust – mindre än 1. Det bör påpekas att antalet exporterande företag i dessa två sektorer är få vilket gör att enskilda företags beteende får stor inverkan på resultaten. För jordbrukssektorn är resultatet dock förenligt med jordbrukets beroende av subventioner för dess överlevnad. Studier av företag i detaljhandeln har också visat att dessa har ett mycket annorlunda exportbeteende jämfört med andra företag i livsmedelskedjan (Gullstrand och Jörgensen 2011). När det gäller effekten av exportprisernas inverkan på *markupen* kan konstateras att det endast är i livsmedelsindustrin som en högre variation i exportpriser är positivt korrelerad med *markup*. Detta tyder på ett prisdiskriminerande beteende hos företagen i denna sektor. Resultaten för övriga sektorer visar inte på prisdiskriminering. I jordbrukssektorn leder sannolikt förekomsten av referensprissättning på jordbruksprodukter till att möjligheten till prisdiskriminering minskar. Även i parti- och detaljhandeln förekommer troligen ett annorlunda prissättningsbeteende; tidigare studier har visat att företagen i dessa sektorer i större utsträckning använder sig av s k uniform prissättning (Fabiani m fl 2005).

Vi har testat känsligheten hos våra resultat genom att inkludera andra företags- och exportmarknadsspecifika variabler såsom företagens produktivitet, exportvolym, antal exportmarknader och avstånd (dessa resultat är inte redovisade här). Detta påverkar dock inte vår viktigaste slutsats, nämligen att det enbart är i livsmedelstillverkning som en större variation i exportpriser har en positiv inverkan på *markup*. Konklusionen blir att prissättningsbeteendet inom tillverkningsindustrin kanske inte gäller för andra sektorer i produktionskedjan.

	Jordbruk		Livsmedelsindustri		Partihandel		Detaljhandel	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
<i>Markup</i> (μ)	1,371 (0,00)	-0,146 (0,78)	1,234 (0,00)	1,250 (0,00)	1,156 (0,00)	1,154 (0,00)	0,872 (0,00)	0,872 (0,00)
Prisvariation	0,1817 (0,61)	0,087 (0,53)	-0,021 (0,00)	-0,0014 (0,00)	0,002 (0,77)	0,003 (0,51)	0,031 (0,00)	0,016 (0,00)
$\mu \times$ Prisvariation	-0,303 (0,71)	1,491 (0,01)	0,208 (0,01)	0,077 (0,03)	-0,062 (0,07)	-0,038 (0,04)	0,018 (0,74)	-0,009 (0,47)
<i>Marginell effekt</i>	1,314	0,221*	1,280*	1,275*	1,146*	1,146*	0,873*	0,871*
Antal obs	97	97	8 046	8 046	6 643	6 643	963	963
R ²	0,57	0,61	0,86	0,86	0,86	0,86	0,99	0,99

Tabell 2 *Anmärkning:* P-värden inom parentes är baserade på robusta standardfel. * anger att den marginella *markupen* är signifikant skild från 1.
Källa: SCB.

- Fabiani, S m fl (2005), "The Pricing Behavior of Firms in the Euro Area: New Survey Evidence", ECB Working Paper 535, Frankfurt.
- Gullstrand, J och C Jörgensen (2011), "Local Price Competition: The Case of Swedish Food Retailers", AgriFood Working Paper 2011:3, Lund.
- Gullstrand, J, K Olofsdotter och S Thede (2011), "Markups and Export Pricing", Scandinavian Working Papers in Economics 2011:37.
- Görg, H, L Halpern och B Muraközy (2010), "Why Do within Firm-product Export Prices Differ across Markets?", Kiel Working Papers 1596, Kiel Institute for the World Economy.
- Manova, K och Z Zhang (2009), "Export Prices across Firms and Destinations", NBER Working Paper 15342.
- Martin, J (2010), "Markups, Quality and Transport Costs", manuskript, Paris School of Economics.
- Rauch, J E (1999), "Networks versus Markets in International Trade", *Journal of International Economics*, vol 48, s 7-35.
- Roeger, W (1995), "Can Imperfect Competition Explain the Difference between Primal and Dual Productivity Measures? Estimates for U.S. Manufacturing", *Journal of Political Economy*, vol 103, s 316-330.