

Caseta 1. Inflația alimentelor procesate: o analiză a evoluțiilor recente

Prețurile alimentelor procesate și-au accelerat consistent și generalizat ritmul de creștere de-a lungul anului 2022, pe fondul unei suite de șocuri manifestate relativ în sincron pe piețele materiilor prime energetice și agroalimentare. Analiza de față își propune să identifice influențele șocurilor respective, demers care ar permite conturarea unei perspective cu privire la inflația alimentelor procesate în contextul unei decuplări a evoluțiilor cotațiilor celor două categorii de mărfuri, de tipul celei consemnate în ultimele luni, în care a fost observată o atenuare vizibilă a tensiunilor pe piețele de energie, în timp ce cotațiile produselor agroalimentare stagnează la niveluri ridicate.

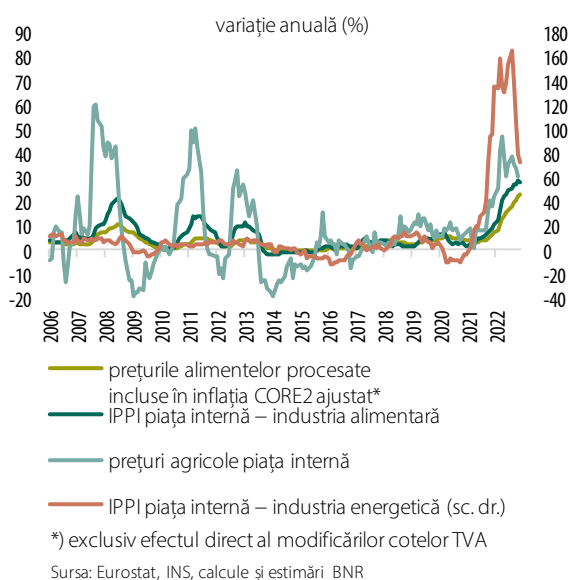
În cazul energiei electrice, cotațiile și-au demarat ascensiunea ulterior primului val pandemic, odată cu redeschiderea economiilor, însă traiectoria lor a devenit pronunțat ascendentă la mijlocul anului 2021, în contextul în care creșterea prețurilor certificatelor de emisii CO₂, dar și condițiile meteo nefavorabile producerii de electricitate în centrale hidro și eoliene au determinat restrângerea ofertei, iar vremea caniculară a condus la expansiunea cererii. Producția de electricitate s-a orientat astfel spre centralele pe bază de gaze naturale, antrenând și majorarea prețurilor acestora, într-un context caracterizat de un nivel redus al stocurilor, dificultăți de aprovizionare și un declin al producției¹. Declanșarea conflictului armat din Ucraina în februarie 2022 a propulsat cotațiile energiei electrice și gazelor naturale pe plan european la noi maxime istorice – piețele au reacționat prompt la riscul unei viitoare reduceri a ofertei de gaze naturale rusești, materializat de altfel, ulterior, prin decizia Rusiei de a diminua treptat cantitatea de gaze exportată către țările europene. Aceleași tensiuni geopolitice au generat și majorarea abruptă a cotației petrolului în prima jumătate a anului 2022.

În ceea ce privește prețurile materiilor prime agroalimentare, acestea au avansat pe parcursul ultimilor doi ani într-un ritm mai moderat comparativ cu cel consemnat în zona energetică. Războiul din Ucraina a avut totuși un impact major, ambele state beligerante numărându-se printre cei mai mari exportatori de cereale și oleaginoase pe plan global. Conform FAO, în 2021 Rusia a fost al doilea cel mai mare exportator de grâu la nivel mondial (furnizând circa 15 la sută din exporturile globale), în timp ce Ucraina a ocupat locul al șaselea (cu o cotă de piață de 10 la sută). Totodată, cele două țări furnizează împreună peste 70 la sută din exporturile globale de semințe și ulei de floarea-soarelui, ocupând, de asemenea, poziții importante în comerțul mondial cu porumb și orz. În plus, în anul 2021 Rusia s-a numărat și printre cei mai mari exportatori de îngrășăminte chimice. Conflictul a condus la reducerea suprafeței recoltate și a forței de muncă disponibile pentru producție în Ucraina, în timp ce deteriorarea infrastructurii de transport și costurile mai mari cu asigurarea bunurilor transportate au îngreunat și au scumpit exporturile de cereale din ambele țări. Totodată, asupra evoluției crescătoare a cotațiilor mărfurilor agricole și-au pus amprenta seceta severă și extinsă din anul 2022,

¹ A se vedea Caseta „Creșterea prețurilor energiei: impact asupra ratei inflației și a activității economice” din *Raportul asupra inflației*, ediția din noiembrie 2021, și Caseta „Designul piețelor de energie din Europa” din *Raportul asupra inflației*, ediția din august 2022, pentru explicații detaliate privind cauzele majorărilor recente ale cotațiilor energiei electrice și gazelor naturale.

care a afectat randamentul recoltelor, dar și presiunea costurilor cu energia, agricultura fiind o ramură cu intensitate energetică relativ ridicată (o analiză a IEA estimează că în cazul exploatărilor moderne cheltuielile directe și indirecte cu energia reprezintă circa 40-50 la sută din costurile variabile).

Grafic A. Prețurile de consum și costurile de producție ale alimentelor procesate



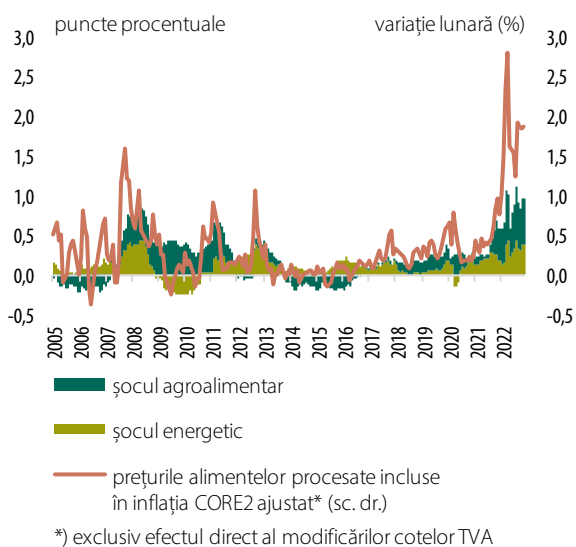
Estimarea contribuției acestor șocuri la inflația alimentelor procesate impune modelarea legăturii dintre prețurile de consum și costurile de producție (Grafic A), dar într-o manieră care să permită manifestarea de influențe în ambele direcții. Un nivel ridicat al costurilor de producție se va transpune în majorarea prețurilor de consum, dar și o relație în sens invers este posibilă, dinamici ridicate ale prețurilor de consum încurajând furnizorii de profil să opereze cu mai mare ușurință majorări ale tarifelor practicate. Dincolo de existența unei corelații semnificative între prețurile de consum ale alimentelor procesate și cele de producție, procesul inflaționist în cazul alimentelor procesate manifestă și un caracter puternic autoregresiv, un model simplu autoregresiv de ordinul 1 estimat pe eșantioane caracterizate de staționaritate având o putere explicativă (R-pătrat) de circa 0,7-0,8. Acest context sugerează oportunitatea estimării unui

model de tip vector autoregresiv (VAR), metodologie care are avantajul funcționării pe baza unor asumptii teoretice minimale². Specificația utilizată în prezenta analiză include dinamica prețurilor alimentare procesate, alături de variabile care surprind costurile de producție (indicele prețurilor producției industriale pentru piața internă din industria alimentară, prețurile materiilor prime agricole pe piața internă, indicele prețurilor energetice), dar și de un *proxy* pentru cererea de consum (indicele de volum al comerțului cu amănuntul). Eșantionul cuprinde date lunare aferente perioadei februarie 2004 – noiembrie 2022, iar criteriile de selecție a structurii optimale indică utilizarea a trei *lag*-uri.

Dată fiind așa-numita problemă a echivalenței observaționale (parametrii în formă redusă care pot fi estimați sunt practic compatibili cu o infinitate de configurații ale parametrilor structurali care caracterizează relațiile dintre variabile), strategia de identificare a relațiilor structurale a constat în impunerea unor restricții de semn în ceea ce privește răspunsul variabilelor de interes la șocurile manifestate pe segmentele energetic și agroalimentar, direcția răspunsurilor având totuși un caracter intuitiv: ambele șocuri conduc la creșterea costurilor de producție și a prețurilor finale (șocul energetic având, totodată, o influență în sens ascendent și asupra cotațiilor produselor agroalimentare), precum și la reducerea cererii, în cazul celui din urmă.

² Două abordări complementare privind analiza efectului șocului energetic asupra ratei inflației IPC pot fi consultate în Caseta „Creșterea prețurilor energiei: impact asupra ratei inflației și a activității economice” din *Raportul asupra inflației*, ediția din noiembrie 2021 (analiză bazată pe estimarea unor relații de cointegrare), și în Caseta „Mecanisme de ajustare a prețurilor în contextul șocului energetic” din *Raportul asupra inflației*, ediția din noiembrie 2022 (analiză bazată pe postularea și calibrarea unui model sectorial de tip DSGE).

Grafic B. Contribuția șocurilor la variația lunară a prețurilor



Sursa: INS, calcule și estimări BNR

Descompunerea istorică a evoluției inflației alimentelor procesate relevă o contribuție semnificativă a celor două categorii de cotații (Grafic B). Profilul efectelor inflaționiste este într-o vizibilă corespondență cu vârfurile consemnate pe piețele materiilor prime internaționale în 2007-2008 (apogeul expansiunii economice anterioare crizei financiare) și 2010-2011 (un nou punct de maxim al ciclului materiilor prime, atins într-un context dominat de creșterea economică robustă a economiei chineze, dar și de influența unor recolte mai puțin favorabile).

În perioada recentă, valorile foarte înalte ale inflației alimentelor procesate sunt alimentate în proporție similară de cele două șocuri, explicând o parte consistentă a acestui episod inflaționist. Rezultatele obținute indică o legătură puternică între evoluția

inflaționistă recentă și factori (exogeni) de natura ofertei, implicația imediată fiind aceea că o eventuală liniștire a piețelor de energie și/sau materii prime agroalimentare ar trebui să inițieze un proces dezinflaționist. Este important de menționat faptul că, cel mai probabil, specificația implementată subestimează influența celor doi factori, în contextul în care procesul inflaționist și-a modificat configurația în perioada recentă³, în sensul că operatorii acordă o atenție sporită evenimentelor de pe piețele de materii prime, acționând în consecință – această caracteristică implică elasticități diferite în cadrul modelului. Problematika regimurilor diferite nu se extinde doar asupra prețurilor de consum, ci și asupra pieței energetice autohtone, marcată de modificări repetate ale cadrului de reglementare cu privire la prețurile plătite de către consumatorii industriali. Coerența estimării a fost asigurată prin utilizarea unui indice agregat, și anume indicele prețurilor de producție din industria energetică, în locul unor serii separate pentru energia electrică, gaze naturale și produse petroliere. Alți factori care contribuie la dinamizarea inflației pe parcursul anului 2022 pot include costurile ridicate cu forța de muncă, caracterul prociclic al politicii de marje a operatorilor (cererea de consum dovedindu-se rezilientă) sau diferite întreruperi de natură logistică manifestate odată cu izbucnirea conflictului militar din Ucraina.

³ Observațiile caracterizate de valori ridicate ale inflației alimentelor procesate sunt subreprezentate în eșantion.