



**CENTRUL DE CERCETARE PROIECTARE PENTRU
INDUSTRIE *MIRACO* BUCURESTI**

Str. Sirenelor, nr. 49-55, corp C1, parter, ap.1, sector 5, Bucuresti
miraco@uscatoare.ro , www.uscatoare.ro



***”Economia de energie, cel mai ieftin si
cel mai nepoluant combustibil”***

***Economist Inginer SAVU Constantin
INVENTATOR***

Prietenul meu din Canada

*Un prieten roman, ILIE, stabilit in Canada, m-a rugat sa ii trimit de mere, din soiul Rapanos, **cu calitati organoleptice din pamant romanesc**, am cautat si am gasit 370 kg, cumparate la petul de 0,73 lei/kg, direct din livada, respectiv cu $(370 \text{ kg} \times 0,73/\text{kg})$ 270 lei, la care se adauga transportul aerian, pe ruta Bucuresti-Otawa, pentru o cantitate de 370 kg.*

Lucrurile s-au complicat, plecand de la conditiile de ambalare, impuse pentru transportul aerian, cand trebuia sa procur 24 de ladite speciale, cu o capacitate de cca. 15 kg, in care sa depun merele pentru transport.

Avand in vedere ca dintr-un kilogram de mere bio, in stare naturala, se pot obtine 100 g de chipsuri din mere, feliate sub forma de rondele si ca unul din beneficiarii nostrii de Camere de uscare prin deshidratare, cu functionare in regim economic, Tip Miraco, capacitate 500 kg/sarja, care realizeaza asemenea produse, ambalate in pungi, inscriptionate, pentru

Mega Image, vinde, punga de 30 g mere deshidratate cu aroma de vanilie de exemplu, la pretul de 5 lei fara TVA, respectiv 1,17 dolari, de unde rezulta ca din 10 kilograme de mere, in stare naturala, uscate prin deshidratare, intr-o camera de uscat in regim economic, de 500 kg/sarja, se obtin (1.000 g chipsuri : 30 g chipsuri/punga) = 3,33 pungi, la pretul de 5 lei/punga fara TVA, de unde rezulta ca pretul de vanzare creste prin deshidratare de la (0,73 lei/kg x 10 kg mere) 7,33 lei/10kg mere, la (33,33 x 5 lei/punga de 30g) = 165,00 lei/kg de chipsuri din mere.

*Pentru a simplifica problemele legate de transportul aerian, cu o greutate atat de mare, i-am propus prietenului meu si a primit cu bucurie aceasta propunere, ca **in locul celor 370 kg mere Rapanoase, in stare naturala, sa ii trimit, in echivalent (randament 1/10) 37 kg chipsuri din mere, feliate sub forma de rondele, deshidratate in Camere Tip Miraco, cu flux de aer cald, la o temperatura si cu o umiditate a aerului ca agent de uscare, automat controlata, rondelele de mar, pregatite pentru chipsuri sunt supuse inainte de uscare, unei operatii de inactivare enzimatica, necesara pentru pastrarea calitatilor organoleptice a chipsurilor, pe termen lung, la un pret de 5 lei/punga de 30 g, cu o umiditate de 6%, obtinuta in timp de 5,2 ore/sarja si cu o durata de garantie de 12 luni, la care se adauga cheltuielile de transformare tehnologica prin deshidratare, conform calculatiei econometrice de pret etalon, pentru un kilogram de chipsuri, pret fundamentat pe baza consumului energetic determinat stiintific.***

Pot spune ca prietenul meu a fost incantat de propunerea facuta si ca asteapta cu nerabdare cele 37 kg de chipsuri, in locul celor 370 kg de mar, care ar fi putut avea de suferit pierderi calitative la transport.

Pretul se justifica astfel:

- 1. - 37 kg chipsuri = **37.000 g chipsuri;***
- 2. - 37.000 g chipsuri : 30 g chipsuri/punga = **1.233 pungi de 30 g;***
- 3. - 1.233 pungi de 30 g x 5 lei/punga = **6.167 lei***

Din cele de mai sus ar trebui sa remarcam cresterea gradului de valorificare si corespunzator a Valorii Adaugate, din transformarea merelor in chipsuri, uscate prin deshidratare, care a crescut cu (6.167 lei : 270 lei) 22,26 ori, respectiv cu 2.126%.

Din cele de mai sus rezulta ca din transformarea merelor in chipsuri se obtine cel mai mare profit din intreaga industrie alimentara.

*Putem consemna ca potrivit calculatiei econometrice de pret etalon, pentru obtinerea unui kilogram de chipsuri prin deshidratare-uscarea cu camerele Franco-Americane, la acelasi pret de 165 lei/kg, **consumul de munca trecuta creste cu 87%**, ca urmare a cresterii de 6,6 ori a consumului energetic, tot din cauza consumului energetic crescut (14,69) lei, pentru a se incadra in pretul impus de camerele MIRACO, la care consumul energetic este de numai 2,22 lei, a trebui sa reduca cu 20% salariile, cu 20% incasarile din contributi sociale, cu 18% salariul net, cu 12% incasarile la Bugetul Statului si cu 9% Valoarea Adaugata pe produsul etalon in expresie PIB. (vezi Tabel 4 si 5, Calculatie econometrica*

comparativa de pret etalon pentru 1 kg de chipsuri, intre camera Franco-Americana si camera Miraco)

Avand in vedere rezultatele comparative de mai sus, cu privire la reducerea consumului energetic, in procesul deshidratarii produselor, Guvernul Romaniei ar trebui sa finanteze cat mai rapid, constructia unei fabrici pentru productia de serie a Camerelor inventive, cu uscare in regim economic, pentru piata interna si export, cu un profit estimat cu mult peste 80%.