

USCAREA LEGUMELOR SI FRUCTELOR , CEA MAI PROFITABILA ACTIVITATE (AFACERE) PE TERMEN LUNG DIN INTREAGA INDUSTRIE ALIMENTARA

Strabunii nostrii cunosteau miraculoasele efecte ale fructelor uscate-deshidratate asupra sanatatii oamenilor.

Pentru proprietatile lor de exceptie fructele si legumele uscate au ajuns obiect de studiu in congrese internationale, unde nu sunt studiate ca alimente, ci ca medicamente.

Uscarea artificiala realizata de MIRACO SRL Bucuresti cu mijloacele inventive ale Ingineriei Tehnologice a produselor,de exemplu a legumelor si fructelor prin deshidratare(eliminarea apei coloidale din produse) cu tehnologii inventive care **asigura si garanteaza pastrarea calitatilor organoleptice pe termen lung** ,uscarea atificiala de exemplu a legumelor si fructelor, ciupercilor, fructelor de padure, carne, branza, oua etc. este cea mai sanatoasa metoda de conservare pe termen lung cunoscuta pana in zilele noastre .

In lumea de azi sunt angrenati,la chemarea si cu finantarea guvernelor si a patronatelor numeosi cercetatori din Institutele de Cercetare de stat sau private, oameni de stiinta din domenii conexe, profesori universitari,sefi de catedre si multi alti specialisti sunt finantati pentru gasirea unor cai, metode, preecedee si solutii inventive prin care sa reduca tot mai mult ciclul de uscare si corespunzator consumul energetic prin realizarea unor tehnologii si

camere cu uscare rapida in regim economic sau instalatii de uscare performante **cu consum energetic redus pe kilogramul de produs deshidratat**, Statele Unite ale Americii si Franta cheltuiesc anual sume enorme in acest scop.

Tot mai multi oameni de stiinta studiaza efectul benefic asupra sanatatii umane a legumelor si fructelor deshidratate deoarece multe din legumele si fructele artificial deshidratate intr-un ciclu de **5,7 ore** la o umiditate finala de **6%**, devin adevarate medicamente naturale, daca avem in vedere ca un om poate consuma **100-200 gr.** de produs deshidratat in echivalent cu **2 kg.** de produs in stare naturala si astfel concentratia sanguina dobandita transforma principiul activ din legumele si fructele deshidratate intr-un medicament natural.

Profesorul englez Gary Williamson din Leeds (University of Leeds) a confirmat in numele comunitatii de savanti care au participat la studii, faptul ca fructele uscate prin deshidratare cu mijloacele ingineriei tehnologice isi pastreaza calitatile organoleptice a principiilor active si a vitaminelor, deoarece sunt supuse pe fluxul tehnologic unei operatii de inactivare enzimatica care asigura normalizarea metabolismului, contribuie la combaterea cancerului si a bolilor de inima, la diminuarea tulburarilor metabolice ca sa enumeram doar cateva beneficii.

Potrivit acestuia, fructele uscate ar trebui incluse in dieta zilnica a familiei deoarece ele contin multe vitamine, antioxidanti si celuloza. Oamenii au spus intotdeauna ca fructele si legumele uscate sunt delicioase, dar ei nu-si puteau imagina ca sunt atat de folositoare sanatatii, deoarece sunt bogate in polifenoli care intaresc imunitatea organismului si protejeaza celulele de distrugere.

In plus fructele si legumele deshidratate inbunatatesc activitatea musculara,intineresc pielea si ajuta la lupta impotriva infectiilor.

Abia acum am inceput sa intelegem efectul lor protector, a conchis Dr. Gary Williamson.

*In zilele noastre se are tot mai mult in vedere marile avantaje legate de reducerea de **10 ori** a greutatii la transport si de **3 ori** a volumului produselor deshidratate, dar si a reducerii cu **9%** a pierderilor calitative si cantitative la transport a produselor comercializate in stare naturala, reducerea cantitatii de gunoi menajer din orase, cu **28,2 %** ca urmare a utilizarii in consum a legumelor si fructelor deshidratate.*

*De exemplu bucurestenii consuma cca. **364.000 t** legume-fructe pe an, din care rezulta **102.648 t** gunoi menajer care pentru colectarea, transportul si depozitarea la groapa de gunoi municipalitatea plateste anual **862 mil. lei /an**. Daca la prepararea hranei s-ar folosi legume si fructe deshidratate cantitatea de deseuri de **102.648 t** ar ramane la producatorul de legume si fructe deshidratate pentru a fi transformata in compost ca ingrasamant natural cu valoare adaugata de **3 ori** mai mare decat valoarea kilogramului de legume-fructe comercializate in stare naturala.*

De curand am primit (30.01.2024), de la Oficiul de Stat pentru Inventii si Marci, al 27-lea Brevet de Inventie cu nr. 134409, avand titlul "Procedeu Agregat cu Naveta si Camera de Uscare in Regim Economic", cu urmatoorii parametrii tehnologici:

- durata medie a ciclului de uscare artificiala a legumelor si fructelor, cu flux orizontal este de 5,9h/sarja, la o umiditate finala de 8%;***
- consumul energetic pe kg de produs deshidratat este de 11,6kwh***
- capacitate Camera de Uscare 250kg/sarja si/sau 500kg/sarja, produs etalon prune;***
- capacitate de uscare pe zi: 750kg, respectiv 1.500 kg/sarja.***

In data de 19.06.2024 am depus documentatia pentru Cererea de Brevet nr. A/00425, cu titlul "Camera cu Uscare Turbo, cu Instalatie de incalzire aferenta si Naveta". Cu urmatoorii parametrii tehnologici:

- durata medie a ciclului de uscare artificiala a legumelor si fructelor, cu flux vertical ascendent-descendent este de 4,9h/sarja, la o umiditate finala de 6%;***
- consumul energetic pe kg de produs deshidratat este de 8,6kwh;***
- capacitate Camera de Uscare 100kg/sarja produs etalon prune***
- capacitate de uscare pe zi: 400kg.***



OFICIUL DE STAT PENTRU INVENȚII ȘI MĂRCI

Brevet de invenție

Nr. 134409

Acordat în temeiul Legii nr.64/1991 privind brevetele de invenție, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.613, din 19 august 2014.

Titular: SAVU CONSTANTIN, BUCUREȘTI, B, RO

Titlul invenției: PROCEDU AGREGAT CU NAVETĂ ȘI CAMERĂ DE USCARE ÎN REGIM ECONOMIC

Inventatori: SAVU CONSTANTIN, BUCUREȘTI, B, RO

Descrierea invenției, revendicările și desenele la care se face referință în acestea, fac parte integrantă din prezentul brevet de invenție.

Durata brevetului de invenție este de 20 ani, cu începere de la data de 27/02/2019, cu condiția plății taxelor anuale de menținere în vigoare a brevetului.

Confirm cele de mai sus prin
semnarea și aplicarea sigiliului
Director General



București, Data eliberării 30/05/2024