

O. 2.7

THE PURPLE POTATO – FUNCTIONAL FOOD AND ANTHOCYANIN PIGMENTS SOURCE FOR VALUABLE FOOD SUPPLEMENTS

Florentina DAMȘA*, Gh. OLTEANU*, Carmen Liliana BĂDĂRĂU**

**National Institute of Research and Development for Potato and Sugar Beet (INCDCSZ) Brașov, Romania*

***Faculty of Food and Tourism, Transilvania University, Brașov, Romania,
(corresponding author: olgeo@potato.ro, badarau_carmen14@yahoo.com)*

The paper presents some preoccupations of Insitute of Research and Development for Potato and Sugar Beet Brașov to implement in Romania research directions recently identified at European level and in the world, in the field of the use of agricultural products (Potato tubers with violet flesh) as sources of valuable functional food, for human health and disease prevention and sources for valuable compounds (anthocyanin pigments) for obtaining food supplements. The main objective of this activities is the superior and economical capitalizing of anthocyanin pigments from violet potato tubers (11-174 mg equivalents C-3-G / 100 g fresh material, to a yield about 30 t tubers/ha) compared with another sources more expansif and more difficult to produce and purchased (cranberries, blackberry) (Madiwale, 2012, Sconța, 2012).

There were indentify the main sequences between getting raw material (genotype – variety; phenotypic and biochemical characterization; elaborated of specific cultivation and storages technology, innovative), the extraction and purification of anthocyanin pigments, biological evaluation of the resulting anthocyanin pigments (antioxidant activity, anti-inflammatory and toxicological), untill to render profitable the pigments in usable products (functional foods – liquids and encapsulated).

Keywords: purple potato, functional food, anthocyanin pigments, food supplements.

#

CARTOFUL VIOLET - ALIMENT FUNCȚIONAL ȘI SURSĂ DE PIGMENȚI ANTOCIANICI PENTRU SUPLIMENTE ALIMENTARE

Florentina DAMȘA*, Gh. OLTEANU*, Carmen Liliana BĂDĂRĂU**

**Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr (INCDCSZ) Brașov, Romania*

***Facultatea de Alimentație și Turism, Universitatea Transilvania Brașov, Romania,
(adresa de corespondență: olgeo@potato.ro, badarau_carmen14@yahoo.com)*

Lucrarea prezintă preocupările INCDCSZ Brașov pentru implementarea în România a direcțiilor de cercetare recent identificate pe plan European și în lume, în domeniul utilizării produselor agricole (tuberculi de cartof cu pulpa violetă) ca alimente funcționale pentru menținerea sănătății oamenilor și prevenirea îmbolnăvirilor și surse de componente valoroase (pigmenți antocianici) pentru obținerea de suplimente alimentare. Principalul obiectiv al acestui demers este valorificarea superioară și economică a pigmenților antocianici din cartoful violet (11-174mg echivalent C-3-G/100 gsp, la o producție de 30t tuberculi/ha) comparativ cu alte surse mai scumpe și mai greu de procurat (afine, mure etc.) (Madiwale, 2012, Sconța, 2012).

Au fost identificate principalele secvențe între obținerea materiei prime (genotip – soi, caracterizare fenotipică și biochimică, elaborare tehnologie de cultivare și păstrare specifică, inovativă), extracția și purificarea pigmenților antocianici, evaluarea biologică a pigmenților antocianici rezultați (activitate antioxidantă, antiinflamatoare și toxicologică), până la valorificarea industrială a pigmenților prin realizare de produși utilizabili (suplimente alimentare – lichide și încapsulate).

Cuvinte cheie: Cartof violet, aliment funcțional, pigmenți antocianici, suplimente alimentare.



**UNIVERSITATEA TRANSILVANIA BRASOV
FACULTATEA DE ALIMENTATIE SI TURISM**



**INSTITUTUL NATIONAL DE CERCETARE -DEZVOLTARE
PENTRU CARTOF SI SFECLA DE ZAHAR**



SC HOFIGAL IMPORT EXPORT SA



DACIA PLANT



LAURA MARCULESCU BIA

ISSN 1844 – 6604
ISSN-L 1844 – 6604

Lots of thanks to our sponsors!



Al V-lea Simpozion de Etnofarmacologie cu participare internațională



SOCIETATEA ROMANA DE ETNOFARMACOLOGIE

Angela MĂRCULESCU
Coordonator

ETNOFARMACOLOGIA

ÎN SPRIJINUL

SĂNĂTĂȚII OMULUI ȘI A MEDIULUI



VOLUM DE REZUMATE

**BRAȘOV
2013**