

ROLUL COLORANȚILOR ÎN VIAȚA OMULUI

Liudmila Zarișneac

(Conducător științific: Anna Benea, asist. univ., Catedra de farmacognozie și botanică farmaceutică)

Introducere. Carotenoizii, flavonozidele, clorofila reprezintă pigmenți ce sunt sintetizați de plante și le conferă o colorație. A fost remarcată dependența dintre culoarea unei părți a plantei și cantitatea de pigment predominant, așa clorofila conferă plantelor colorație verde, carotenoizii – de la roșu, oranj la galben, antocianii – albastru. Studiile recente au demonstrat că acestea posedă și activitate biologică diversă incluzând: acțiuni antiinflamatoare, antivirală, prevenirea cancerului și bolilor cardiovasculare.

Scopul lucrării. Evaluarea importanței coloranților naturali, estimarea plantelor cu conținut de pigmenți ce pot fi utilizați în calitate de coloranți naturali.

Material și metode. Analiza bibliografică a plantelor cu conținut de pigmenți.

Rezultate. Actualmente se cunosc diverse proprietăți biologice a pigmenților naturali care au efecte benefice asupra sănătății omului. De exemplu carotenoizii și flavonele acționează ca antioxidanți ce cresc activitatea lor împotriva radicalilor liberi și au capacitatea de a preveni afecțiunile cronice. Acești pigmenți pătrunzând în organism manifestă și acțiuni cardioprotectoare, antivirală, antitumorală și antiinflamatoare. Pe de altă parte clorofila care are rol important în procesul de fotosinteză, se remarcă prin efecte bacteriostatice și bactericide. La fel este indicată în caz de hipotensiune, anemie, ulcer gastric și duodenal. În prezent se continuă descoperirea unor noi efecte ce manifestă acești compuși în sistemele biologice și valorificarea surselor naturale de obținere a coloranților.

Concluzii. Plantele medicinale cu conținut de pigmenți constituie o sursă importantă pentru obținerea coloranților naturali.

Cuvinte cheie: coloranți, plante, flavonozide, antociani, carotenoizi.

THE IMPORTANCE OF COLOURANTS IN HUMAN LIFE

Liudmila Zarișneac

(Scientific adviser: Anna Benea, assistant professor, Chair of pharmacognosy and pharmaceutical botany)

Introduction. Carotenoids, flavonoids, chlorophyll are natural pigments synthesized by plants and which confer them a colouration, due to the selective absorption of colours. It was remarked the dependence between the colour of one plant's part and the quantity of predominant pigment, so chlorophyll confer a green color, carotenoids – red, orange and yellow, the antocyanes – blue. The recent studies showed that they have different biological activity: the anti-inflammatory, antiviral effects, prevention of cancer and cardiovascular disease.

Objective of the study. To evaluate the importance of natural colourants, the estimation of the plants with a content of pigments which can be used as natural colourants.

Material and methods. Bibliographic analysis of the plants with a content of pigments.

Results. Actually it is known different biological properties of natural pigments which have beneficial for human health. For example carotenoids and flavonoids act as antioxidants which increase their activity against free radicals and have the capacity to prevent chronic diseases. These pigments exhibit the antiviral, antitumoral and anti-inflammatory action. On the other side, chlorophyll which has an important role in photosynthesis, it has a bacteriostatic and bactericidal effect. It is indicated in hypotension, anemia, peptic ulcer disease. In present continues the discovering of new effects which exhibit these compounds in biological systems and constitute natural sources of getting the colourants.

Conclusions. The medicinal plants with a content of pigments represent an important source for getting natural colourants.

Key words: colourants, plants, flavonoids, antocyanes, carotenoids.