

## **ATTIVITÀ ANTIOSSIDANTE con *Vaccinium macrocarpon***

L'azione antiossidante del mirtillo americano, studiata sull'attività in vitro della xantina ossidasi, è risultata essere molto potente (7).

Una conferma della potente attività antiossidante e dell'attività *radical scavenger* della quercitina e cianidina è invece venuta da un recente studio che ha dimostrato come anche gli acidi fenolici, come l'acido caffeico, mostrano di possedere un'importante azione antiossidante (34).

E' stato studiato l'effetto di numerosi estratti di mirtilli sull'espressione del VEGF dei HaCaT cheratinociti umani. Gli estratti di mirtillo nero e mirtillo rosso hanno dimostrato di possedere il più elevato potere antiossidante ed entrambi hanno inibito l'espressione del VEGF dei cheratinociti umani indotta da H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> o dal TNF- $\alpha$ , effetto non osservato con altri antiossidanti quali  $\alpha$ -tocoferolo mentre era comune ad altri flavonoidi puri (23).

In un recente studio (11) è stata anche descritta un'attività di inibizione della crescita delle cellule tumorali, da cui un ipotetico ruolo nella prevenzione del cancro, e l'inibizione di otto linee cellulari tumorali di diversa origine, da parte di un estratto acquoso dal materiale residuo dopo spremitura del succo (Fraction 6).

Analogia efficacia di inibizione di cellule tumorali è stata osservata in uno studio che paragonava l'attività antitumorale di un estratto totale di mirtillo rosso con quella di frazioni contenenti i suoi vari costituenti in differenti percentuali. La frazione contenente solo i costituenti polifenolici si è dimostrata significativamente più attiva nel bloccare l'attività replicativa di linee cellulari tumorali di diversa origine sia rispetto all'estratto totale sia rispetto alle altre singole frazioni.

Seeram et al. (25) hanno osservato una maggiore attività della frazione polifenolica versus estratto totale, ipotizzando l'esistenza di una sinergia o di un'interazione antiproliferativa tra le frazioni antocianidiche, proantocianidiche e dei glicosidi flavonolici.

**BIBLIOGRAFIA DISPONIBILE SU RICHIESTA**