Uno dei maggiori obiettivi della ricerca europea e mondiale degli ultimi anni è quello di riciclare e valorizzare i residui e gli scarti provenienti dalla filiera di produzione e trasformazione degli alimenti allo scopo di ottenere, con tecnologie ecocompatibili, nuove materie prime e molecole con specifiche proprietà biologiche importanti per l'alimentazione ed il benessere dell'uomo. Il progetto BIORICE, finanziato dalla Comunità Europea con 1,6 milioni di euro nell'ambito del programma FP7-Capacities, coordinato da Annalisa Tassoni del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche ed Ambientali dell'Università di Bologna, ha questo scopo.

Innovative tecniche eco-sostenibili e non inquinanti, basate sull'uso di enzimi e di microrganismi, saranno utilizzate per trattare i residui derivati dall'amido di riso. I composti così isolati, ovvero le frazioni di proteine note come peptidi, saranno poi testati per valutarne le proprietà benefiche: anti-ipertensive, antiossidanti, in primis.

In campo cosmetico, si utilizzeranno soluzioni particolarmente innovative che prevedono l'utilizzo di epidermide umana ricostruita in vitro senza quindi l'impiego di animali da laboratorio.

Il progetto BIORICE riunisce sei partner, di cui 3 enti di ricerca e 3 imprese, provenienti da 3 Stati membri dell'Unione Europea (Italia, Francia e Germania) oltre alla Svizzera. La partnership integra a livello europeo le competenze accademiche nei settori della biotecnologia vegetale, della produzione ed estrazione di composti vegetali e della ingegneria dei tessuti umani, con le capacità imprenditoriali di PMI operanti nei settori della produzione di amido di riso, di ingredienti ad uso alimentare e cosmetico e della valutazione di efficacia e sicurezza di estratti di origine vegetale.

L'obiettivo finale di BIORICE è quello di realizzare campioni di nuovi prodotti commercializzabili, che potranno avere un impatto significativo nel mercato degli alimenti funzionali (ricchi di proprietà benefiche o destinati ad usi dietetici, per l'infanzia o per chi soffre di intolleranze alimentari), nel mercato dei prodotti cosmetici ed in quello degli integratori alimentari. Tutti settori in rapida evoluzione commerciale e che hanno da sempre necessità di sviluppare nuove classi di prodotti. Una delle più recenti tendenze di questi settori di mercato è l'uso di nuovi ingredienti "green" ottenuti tramite processi di estrazione ecocompatibili e testati tramite metodologie che non implichino l'utilizzo di animali da laboratorio: i nuovi prodotti di BIORICE risponderanno pienamente a questi requisiti.