L'Università di Perugia in prima linea nello studio dell'apomissia, un tipo di riproduzione asessuata che, applicata alle specie vegetali, potrebbe generare grandi vantaggi economici e produttivi. Gran parte dei ricercatori europei che studiano il sistema riproduttivo delle piante e coloro che studiano l'apomissia si sono uniti nella COST ACTION "Harnessing plant reproduction for Crop Improvement - HAPRECI") finanziata dalla Comunità Europea, di cui l'Università di Perugia è coordinatrice, nella persona del dottore Emidio Albertini, e Grant Holder, nella figura del Dipartimento di Biologia Applicata.

L'apomissia, cioè la capacità delle piante di riprodursi in assenza di meiosi e di fecondazione, sta riscuotendo notevole successo: la sua introduzione in una specie coltivata consentirebbe la fissazione immediata del genotipo delle piante migliori, ridurrebbe i tempi e i costi della selezione e farebbe aumentare enormemente i benefici economici delle colture. E' stato stimato che l'impiego dell'apomissia renderebbe possibile la produzione di ibridi di riso generando un beneficio economico pari a 1,8 miliardi di euro annui.

Al Progetto di ricerca coordinato da Perugia (HAPRECI) partecipano 135 ricercatori afferenti a 45 centri di ricerca e 4 aziende di 22 nazioni europee e 5 non europee (USA, Nuova Zelanda, Australia, Argentina, Messico). Nel mese di luglio si è svolto a Porto (Portogallo) il convegno annuale, cui hanno partecipato 98 scienziati che hanno posto le basi per un workshop specifico che si terrà a Perugia il 17 e 18 settembre 2012 e che raggrupperà il gotha degli scienziati coinvolti nello studio di questo promettente sistema riproduttivo.