

OBIECTIVELE PROIECTULUI

Acest proiect de cercetare isi propune sa aduca contributii la elucidarea mecanismelor biochimice care stau la baza proceselor oxidative ale fractiunii lipidice din produsele lactate grase in diferite etape ale fluxului tehnologic de procesare al laptelui, precum si sa stabileasca rolul pe care antioxidanii cu schelet abietan-diterpenoidic adaugati in alimentele mentionate il au in acest context .Tematica abordata in cadrul acestui proiect este de stricta actualitate, studiul nostru de cercetare propunindu-si urmatoarele **obiective derivate**:

- 1. Obținerea și caracterizarea unor extracte slab alcoolice standardizate, de *Salvia Officinalis*, cultivată *in vitro* prin folosirea unor tehnici preparative/ de analiza noi și puțin aplicate (culturi de celule și calus, de vârstari și rădăcini paroase, plante propagate *in vitro*, respectiv flash cromatografia cu detecție de UV-VIS);**
- 2. Dezvoltarea unei metode pentru determinarea capacității antioxidante totale (TAC), care să permită atât calculul procentului inhibării cât și al duratei de inhibare a radicalilor liberi;**
- 3. Studii privind aspectele fundamentale (cinetice, influența unor parametrii tehnologici) ale mecanismului de oxidare a acizilor grași polinesaturați din produsele lactate unt, brânză telemea, smântână fermentată;**
- 4. Dezvoltarea și optimizarea unei tehnici analitice pentru determinarea produsilor de oxidare ai lipidelor (ca elemente de noutate se va încerca utilizarea tehnicii ELISA pentru determinarea aductilor aldehide-proteine, respectiv a tehnicilor LC-MS/MS și GC-MS pentru identificarea compusilor peroxidici ai acizilor grași, respectiv oxisterolilor);**
- 5. Dezvoltarea și validarea unui model privind interacțiunea antioxidant-produsi de oxidare ai lipidelor în emulsii;**
- 6. Testarea efectelor bioactive ale extractelor standardizate de salvie asupra calității și valorii nutritive a produselor lactate îmbogățite în antioxidanți.**