

**Principalele publicații științifice la tema tezei ale autorului.** Conținutul de bază al lucrării a fost discutat și publicat în cadrul conferințelor și simpozioanelor naționale și internaționale și în revistele recenzate. Rezultatele obținute sunt publicate în 16 lucrări științifice și a fost depusă cererea de acordare a unui brevet de invenție.

### **Rezumatul tezei**

**1. Problematika abordată** – constă în studiul celor mai importante proprietăți fizico-chimice, nutriționale și tehnologice ale boabelor și a făinii de năut și identificarea condițiilor optime și eficiente de tratare tehnologică și utilizare a lor, elaborarea tehnologiei de producere și a documentație normative pentru unele produse din boabe și făină de năut.

**2. Conținutul de bază al tezei.** Lucrarea este structurată în cinci capitole. **Introducerea** cuprinde argumentarea actualității temei abordate, noutatea științifică a lucrării, valoarea teoretică și aplicativă a rezultatelor obținute, formularea obiectivelor și problemelor de cercetare.

În **Capitolul 1 – „Structura, compoziția chimică, valoarea nutritivă și procesarea boabelor de năut”** – sînt tratate aspecte generale privind statistici ale producerii și consumului de boabe leguminoase, caracteristica agrobiologică, structura și compoziția chimică generală, factorii antinutriționali ai năutului, interesul nutrițional și terapeutic.

În **Capitolul 2 – „Materiale și metode de cercetare”** – sînt descrise materialele și metodele de determinare a indicilor fizico-chimici, biochimici, microbiologici și organoleptici și metodologia prelucrării statistice a datelor experimentale.

**Capitolul 3 – „Caracteristici generale de calitate, valoarea alimentară și hidratarea boabelor de năut”** – reflectă caracteristicile tehnice ale boabelor de năut utilizate în lucrare, rezultatele analizei compoziției chimice generale. Sînt prezentate rezultatele studiului procesului de hidratare a boabelor în apă distilată și în medii ce conțin cosolvenți și ingrediente culinare frecvente. Au fost evaluați parametrii procesului de hidratare a năutului: coeficienții Peleg ( $K_1$  și  $K_2$ ), coeficientul de difuzie a apei și energia de activare a procesului de hidratare.

În **Capitolul 4 – „Impactul tratamentelor tehnologice asupra calității nutriționale și texturii boabelor de năut”** – sînt prezentate rezultatele impactului înmuierii, germinării și fierberii asupra evoluției conținutului de substanțe trofice, factorilor antinutriționali, digestibilității *in vitro* a proteinelor, pectinelor și texturii boabelor.

**Capitolul 5 „Caracteristica fizico-chimică, proprietățile funcționale și tehnologice ale făinii de năut”** este dedicat studiului capacității de reținere a apei și grăsimilor a făinii de năut și posibilităților de aplicare a acesteia în calitate de supliment funcțional pentru unele produse de panificație și preparate din carne tocată. Teza se încheie cu **concluzii generale și recomandări practice.**

**3. Principalele rezultate obținute** constau în posibilitatea de modificare dirijată a proprietăților funcționale și tehnologice ale boabelor și făinii de năut și de ameliorare a calităților de consum a alimentelor preparate din și cu aceste produse. S-a determinat compoziția chimică și valoarea nutritivă ale boabelor de năut. S-a stabilit impactul tratamentelor tehnologice și a componentelor minori asupra proprietăților fizico-chimice, nutriționale, funcționale și tehnologice ale boabelor și a făinii de năut, cu scopul identificării condițiilor optime de tratare tehnologică și utilizare eficientă a boabelor și a făinii de năut. S-a elaborat tehnologia, documentația normativă și tehnică pentru preparatele de panificație pregătite din făina mixtă de grâu și năut și din tocătura de carne suplimentată cu făină de năut.

