

REZUMAT

CERCETĂRI PRIVIND EFECTUL UNOR FACTORI DE INFLUENȚĂ ASUPRA CALITĂȚII RECOLTELOR DE GRÂU ȘI SOLUȚII DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A CALITĂȚII LA DEPOZITARE

Doctorand: **PETRE Mariana-Valentina**

Conducător științific: **Prof. Univ. Dr. POPA Mona Elena**

CUVINTE CHEIE: grâu, depozitare, temperatură, umiditate, calitate

Lucrarea de față, intitulată "**Cercetări privind efectul unor factori de influență asupra calității recoltelor de grâu și soluții de îmbunătățire a calității la depozitare**", abordează impactul diverselor condiții de mediu și de depozitare asupra calității grâului, oferind soluții pentru conservarea optimă a acestuia.

Grâul, fiind un element esențial în dieta globală, este cultivat în diverse climate, ceea ce îl expune la multiple riscuri vizând calitatea atât înainte, cât și după recoltare. Această lucrare subliniază importanța ventilației, tratamentelor și a depozitării corecte pentru a preveni deteriorarea calității grâului în timpul păstrării. Conform studiilor și practicilor de depozitare, diverse metode de determinare a calității grâului și a produselor derivate, inclusiv tehnici moderne precum identificarea acustică și spectroscopia în infraroșu sunt implementate pentru a depăși deficiențele metodelor tradiționale.

Studiul a implicat trei soiuri de grâu : Dropia, Balaton și Glosa, depozitate timp de cinci ani în magaziiile rezervei de stat de la Curtea de Argeș. Parametrii de depozitare, precum temperatura și umiditatea, au fost monitorizați continuu, iar probele analizate lunar au relevat modificări mai puțin semnificative ale calității grâului în funcție de condițiile de depozitare.

Obiectivele lucrării de doctorat au fost:

- Analizarea probelor de grâu a celor trei soiuri luate în lucru: Dropia, Balaton și Glosa;
- Testarea unor probe de coacere din făina rezultată a celor trei soiuri;
- Verificarea calității de-a lungul celor cinci ani de depozitare din punct de vedere fizico-chimic;
- Analizarea probelor din punct de vedere reologic;
- Analizarea celor trei soiuri din punct de vedere al conținutului de macroelemente;
- Observarea parametrilor de depozitare pe durata studiului.

Această lucrare este formată din:

Prima parte, studiul bibliografic, denumit "STUDIUL CALITĂȚII GRÂULUI DEPOZITAT PE O PERIOADĂ MAI ÎNDELUNGATĂ", cuprinde trei subcapitole în care s-au dezvoltat mai multe aspecte ale metodelor moderne de depozitare, sisteme de depozitare și considerații generale despre depozitarea cerealelor.

În cadrul capitolului doi au fost descrise materialele, metodele utilizate, precum și echipamentele. În acest capitol au fost descrise și particularitățile celor trei soiuri studiate.

Capitolul trei intitulat "CONDIȚIILE METEOROLOGICE PE DURATA STUDIULUI ȘI CONDIȚII DE DEPOZITARE" s-a urmărit evoluția parametrilor pe întreaga perioadă de depozitare și descrierea climei și a zonei în care a fost depozitat grâul.

În capitolul patru au fost prezentate rezultatele și discuțiile obținute pe baza determinărilor efectuate, s-a observat evoluția parametrilor calitativi, caracteristicile tehnologice și rata de germinație ale celor trei soiuri.

Capitolul cinci sub denumirea "SOLUȚII PENTRU ÎMBUNĂȚĂȚIREA DEPOZITĂRII GRÂULUI", dezvoltă o serie de soluții care pot fi aplicate în vederea îmbunătățirii metodelor de stocare a cerealelor

Capitolul șase cuprinde concluziile finale sunt prezentate concluziile studiului efectuat.

Capitolul șapte înglobează referințele bibliografice pentru lucrarea prezentă.

Această cercetare doctorală a beneficiat de sprijinul și expertiza a Prof. Dr. ing. Mona Elena POPA, în calitate de coordonator, fiind susținută de o comisie de îndrumare constituită astfel: Prof. Univ. dr. Narcisa Băbeanu, Conf. Univ. dr. Amalia Miteluț și Conf. Univ. dr. Nastasia Belc.

Rezultatele au evidențiat că depozitarea corectă este esențială pentru menținerea calității grâului, minimizând pierderile cauzate de infestarea cu insecte și degradarea fizică sau chimică. Lucrarea contribuie astfel la îmbunătățirea practicilor de depozitare a grâului, oferind soluții practice pentru conservarea pe termenlung a acestuia, asigurând în același timp păstrarea valorilor nutriționale și reologice necesare în industria alimentară.