



A.2.1. -Proiectarea experimentelor de laborator - Proiectarea experimentului de laborator:

Fermentarea aluatului utilizand echipamentul: Dospitor de aluat tip TELBO

1. Scopul lucrării

Scopul acestei lucrări îl reprezintă însușirea cunoștințelor legate de exploatarea, întreținerea și reglarea dospitorului de aluat tip TELBO din cadrul laboratorului de panificație.

2. Descrierea utilajului

Dospitorul TELBO este destinat utilizării pentru aluaturi proaspete (pâine sau patiserie) ce nu conțin substanțe volatile inflamabile (alcool, etc.). Nu pot fi introduse substanțe inflamabile sau explozibile. Dospitorul se utilizează pentru alimente și nu poate fi întrebuințat cu alt scop, fiind destinat utilizării profesionale.

Dospitorul are formă paralelipipedică și poate conține unul sau mai multe cărucioare cu tăvi sau panacode, pe care sunt așezate produsele de panificație sau patiserie ce urmează a fi introduse în dospitor.

Dospitorul, ca și structură, este alcătuit din trei pereți verticali, ușă frontală de acces, partea superioară de acoperire și, opțional, o bază.

La anumite modele, această structură nu este dotată cu o bază; cărucioarele sunt așezate direct pe pardoseală.

Structura dospitorului este construită din profile de aluminiu ce susțin panourile din material plastic cu o densitate joasă, ignifug.

Pentru dospirea aluatului, aerul din interiorul dospitorului trebuie să fie încălzit și umidificat; acest lucru se realizează prin intermediul unui ventilator așezat de-a latul grupului de încălzire – umidificare ce determină circulația aerului.



Fig. 1. Dospitorul de aluat model TELBO

Pe partea frontală superioară, dospitorul are un dispozitiv cu butoane de comandă.



- buton roșu pentru oprire de urgență (1)
- buton negru pentru introducerea curentului (2)
- selector iluminare (3)
- selector ventilator (4)
- selector rezistență producere vapori (5)
- selector rezistență încălzire aer (6)
- termostat digital (7)

Deasupra dospitorului este situat tabloul electric. În interiorul dospitorului se găsește un bec pentru iluminare și umidostatul.



În dospitor se pot introduce unul sau mai multe cărucioare, în funcție de dimensiunile acestuia și de dimensiunile cărucioarelor.

3. Instrucțiuni de utilizare a utilajului

Verificarea funcționării tuturor sistemelor de automatizare și control a utilajului presupune efectuarea următoarelor operații:

1. Deschideți robinetul de oprire a apei și verificați ca apa să ajungă normal în vaschetă, fără pierderi. Verificați ca sonda de nivel să funcționeze corect ridicând capacul vaschetei A, după ce ați desfăcut șuruburile de fixare. La sfârșitul controlului fixați capacul cu șuruburile.
2. Activați sursa de curent pentru tabloul electric de la întrerupătorul general.
3. Controlați ca separatorul tabloului electric așezat deasupra dospitorului să fie pe poziția ON sau 1.
4. Activați sursa de curent pentru tastatura de comanda a dospitorului apăsând butonul de culoare neagra (2).
5. Mutați selectorul ventilatorului (4) pe poziția ON sau 1.
6. Programați temperatura dorită de la tasta SET a termoregulatorului. Pe led apare mesajul "SET". Apăsăți din nou tasta SET – apare temperatura programată din fabricație (32°). Cu tastele SUS și JOS programați temperatura de lucru dorită, după care așteptați cca 20 sec. până când apare pe LED valoarea temperaturii existente în dospitor. Astfel, temperatura este memorizată.
7. Mutați selectorul rezistențelor de încălzire (6) pe poziția ON sau 1.
8. Programați umiditatea dorită de la volantul umidostatului situat în interiorul dospitorului (roțiți în sens orar pentru a crește umiditatea și în sens antiorar pentru a o diminua).
9. Mutați selectorul rezistențelor vaporilor (5) pe poziția "AUT".
10. Controlați funcționarea becului mutând selectorul (3) pe poziția ON sau 1.
11. Controlați ca ușa să se deschidă și să se închidă corect, fără a se freca de partea superioară sau de pardoseală.

4. Instrucțiuni de întreținere a utilajului

Dospitorul trebuie menținut curat mai ales în interior, în canalele interne ale sistemului de introducere aer și în interiorul vaschetelor pentru apă.

Operațiunile de curățenie se execută când dospitorul este răcit și deconectat de la energia electrică. Utilizați aspiratorul și dispozitive de aspirare lichide pentru îndepărtarea



reziduurilor solide sau lichide. Cu un burete puțin îmbibat cu alcool etilic denaturat, curățați bazamentul și pereții dospitorului.

Pentru curățarea canalelor sistemului de introducere aer, acestea trebuie demontate, desfăcând șuruburile de fixare. După curățare, aceste canale se montează la loc.

Curățarea dospitorului se face cu ușa deschisă. După terminarea curățeniei, ușa trebuie ținută deschisă cel puțin încă o oră, pentru a se usca și evapora eventualele produse utilizate.

Verificați că sigilarea fisurilor dintre profilele de aluminiu și panouri să fie intactă. În caz contrar, refaceți adăugând silicon transparent. Acest lucru este necesar pentru a împiedica depunerea rezidurilor în fisuri.

Nu se vor folosi jeturi de apă pe rezistențele pentru vaporii și încălzire.

Dacă dospitorul nu va fi folosit o perioadă de timp, este necesară efectuarea unei curățenii preliminare speciale.

După ce ați deconectat dospitorul de la rețeaua electrică și ați închis robinetul de alimentare cu apă, se curăță pereții interni, canalele sistemului de introducere aer și vaschetele, cu apă și detergent de vase.

După ce ați uscat bine suprafețele cu lavete curate sau hartie absorbantă pentru alimente, dezinfecțați cu un burete îmbibat în alcool etilic. La sfârșit, dospitorul trebuie lăsat deschis pentru cca o oră.

Dospitorul trebuie protejat împotriva prafului cu o folie de plastic curată, iar ușa nu trebuie închisă complet.

Această operațiune trebuie repetată la fiecare trei-patru luni pentru a evita formarea de mușgai sau mirosuri neplăcute.

Pentru orice nelămurire se va cere ajutorul profesorului de laborator. Introducerea utilajelor în priză se va face doar de către profesorul de laborator sau sub atenta supraveghere a acestuia.