



inovacioni preduzetnički centar
procesno inženjerstvo

***Ekstrakcija
suvog voća***

Ekstrakti suvog voća

1. Proizvod

Ekstrakti suvog voća sadrže sve korisne i ukusne sastojke suvog voća. Ekstrakti su tečnosti koje nastaju alkoholnom ekstrakcijom suvog voća. Posle višestepene ekstrakcije, praktično svi korisni sastojci voća pređu u tečan ekstrakt. Proizvod ima preko 70% suve materije stabilan je i trajan, bez konzervansa.

Ekstrakti se mogu uraditi od različitog voća, ali ono što je sad u primeni i predstavlja interes tržišta to su :

- Ekstrakti suve šljive
- Ekstrakti suve smokve
- Ekstrakti suvog grožđa

2.Tehnološki postupak

U savremenom tehnološkom postupku ekstrakcija se vrši alkoholnim rastvorom.

Uslovi obrade prilikom ekstrakcije i koncentrisanja blagi su, što doprinosi, da se prirodni sastojci kao vitaminii, arome i drugi osetljivi sastojci u najmanjoj meri poremete.

Tehnološki postupak dobijanja ekstrakta se sastoji iz pet osnovnih faza:

- priprema sirovine
- ekstrakcija u alkoholnom rastvoru
- prvostepeno uparavanje uz regeneraciju alkohola
- drugostepeno uparavanje ekstrakta
- homogenizacija i istakanje u ambalažu

3. Kapacitet pogona

Kapacitet pogona može se podesiti prema potrebama tržišta. Ekstrakt suvog voća može da bude interesantan proizvod za izvoz.

Kao tipičan predstavnik može se usvojiti 200t/god finalnog ekstrakta, sa 70% suve materije. Dnevna produkcija iznosi 800 kg finalnog ekstrakta. Za to je potrebno 360t/god suvog voća, što je oko 1,5t/dan, računato na 250 radnih dana godišnje.

4. Veličina proizvodnog objekta

Za smeštaj tehnološke opreme pogona za ekstrakciju suvog voća, kapaciteta 200 t/god proizvoda potreban je objekat sledeće veličine :

Osnova objekta 200 m² npr. 10 x 20 m, visine 9m. U objektu ima 2-3 etaže čelične konstrukcije. Etaže su namenjene za pristup tehnološkoj opremi. Pored proizvodnog objekta potrebno je imati prostoriju za skladište sirovine i gotovog proizvoda. Ova prostorija može biti manje visine, npr 3m, sa površinom oko 100m².

Ukoliko se pogon gradi na ledini, a ne vezuje se za postojeći industrijski objekat, koji ima svoju energiju i infrastrukturu, potrebno je sagraditi sledeće pomoćne objekte :

- Kotlarnicu za vodenu paru, kapaciteta 600 kg/h vodene pare
- Rashladnu kulu za vodu
- Skladište alkohola
- Trafo-stanicu
- Radionicu za održavanje