

KONCENTROVANO VOĆE

1. Proizvod

Koncentrovano voće sadrži sve prirodne sastojke svežeg voća u koncentrovanom obliku. Od 1 kg svežeg voća dobija se 300-400 g proizvoda. Koncentrisanjem prirodni ukus, najčešće i aroma dolaze do većeg izražaja.

Koncentrovano voće nastaje ekstrakcijom vode iz celih ili isitnjenih komada svežeg voća. Tako se sadržaj prirodnih suvih materija povećava sa 10-15% na 30-60%. Za koncentrisanje su se pokazale pogodne sledeće vrste voća: jagoda, malina, kupina, višnja, trešnja, kajsija, breskva, šljiva, kruška, jabuka, dinja.

Proizvod se pakuje u višeslojnu PE foliju uz vakumiranje. Veličina paketa može biti različita, a najčešće je to 3-4 kg. Upakovan proizvod se pasteurizuje i pogodan je za čuvanje na sobnoj temperaturi do godine dana.

2. Tehnološki postupak

Koncentrovano voće se dobija postupkom osmotske dehidracije. Kao ekstrakciono sredstvo koriste se rastvori prirodnih supstanci.

Karakteristike procesa su: Odsustvo vazdušnog kiseonika, blag temperaturni režim (oko 60 °C), veliki intenzitet ekstrakcije što omogućuje kratko izlaganje voća ekstrakciji, kontinualno uparavanje ekstrakcionog sredstva na sniženom pritisku.

Blagi uslovi vođenja procesa doprinose očuvanju prirodnih sastojaka voća.

U poređenju sa sušenjem, ovaj postupak ima niz prednosti: Obavi se znatno brže, uz nižu temperaturu i bez oksidacione degradacije koja je pri sušenju neizbežna.

I prirodne arome se u većoj meri zadržavaju, ali je moguće i hvatanje i koncentrisanje voćnih aroma.

3. Namena proizvoda

Koncentrovano voće može ostati u komadima, po potrebi se može samleti u kašu, koja se dalje komponuje u paste raznih namena i može se dosušiti do suvog proizvoda.

1. Koncentrovano voće se može koristiti u polaznom obliku za pripremu hrane koja se odmah troši.

-Voćne salate, kreme, u kombinaciji sa šlagom, sladoledom, mlekom, deserte sa najrazličitijim komponentama po mašti kreatora.

-Kao komponenta u mešavini sa pečenom sojom, lešnikom, badenom, orahom.

-Kao punjenje u konditorskim proizvodima, finim kolačima, tortama, štrudlama.

-Kao dopuna i oplemenjivač džemova, pekmeza i preliva u poslastičarskim i finim pekarskim proizvodima.

2. Koncentrovano voće može predstavljati poluproizvod u pripremi finalnih proizvoda, kao što su :

- paste za sladolede
- kremovi i prelive, sa komadićima voća različitih veličina u konditorskim proizvodima
- voćna komponenta jogurta, mlečnih kremova.

Za ovu namenu dehidrisani komadi voća usitnjavaju se u različitom stepenu, po potrebi i do fine voćne kaše.

3. U dosušenom stanju, kao suvo voće. To su komadi različitih veličina, koji se koriste kao :

- Poslastica u mešavini različitih vrsta voća.
- Komponente u mešavini sa suvim plodovima kikirikija, lešnika, badema, pečene soje.
- Dodatak u kukuruzne pahuljice.
- Dodatak u suhu zrnastu hranu tipa " musle".
- Dodatak u ekspanovane suve žitarice tipa " kokica ".
- Doradom u voćne dražeje (komadići voća obloženi čokoladnim omotom).

4. Kapacitet proizvodnje

Komercijalno može biti opravdan i manji, poluindustrijski pogon za preradu 200-300 kg voća na dan (10-12 h/dan). Ovakav pogon je pogodan za privatnog preduzetnika ili kao porodični posao. Industrijski pogon može imati kapacitet od 3-6 t/dan svežeg voća.

5. Energetski izvori

Za rad proizvodnog pogona potrebna je topla voda ili vodena para, rashladna voda i struja. Za mali pogon može biti dovoljna struja kao izvor energije, za industrijski je potrebno energetsko gorivo (čvrsto, tečno ili gasovito).

6. Potreban prostor

- Za oformljenje malog pogona dovoljno je 50-60 m² prostora visine 3-3,5 m.
- Za industrijski pogon potrebno je 200-300 m² prostora visine 6-9 m.

7. Investicije

Za tehnološko postrojenje malog kapaciteta ulaganja su 30- 45 000 €. Pri tome se računa sa ručnom pripremom voća : pranje, seckanje, vađenje koštica. U slučaju višnje i trešnje, računa se sa voćem iz koga je izbijena koštica.

Za industrijsko postrojenje 300 - 600 000 € , zavisno od asortimana finalnih proizvoda. Računa se sa lokacijom u okviru postojećeg pogona hladnjača ili druge prerade voća, koja već ima linije za pripremu (pranje, sortiranje, izbijanje koštica, seckanje). Linije za pripremu su obično mnogo većeg kapaciteta od planiranog kapaciteta pogona dehidracije.

inovacioni preduzetnički centar **procesno inženjerstvo**

razvoj projektovanje inženjering konsalting proizvodnja

beograd, petra konjovića 12v, II sprat, br. 9
tel / fax : 011. 351.05.13, 35.94.423

mail : office@ipc-proinz.com
web : www.ipc-proinz.com