

BILTEN AGROFUTURA 7

Nº1

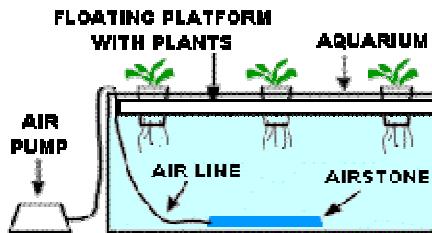
Mjesečni bilten izdaje Gospodarska škola - projekt financiran od strane Europske unije
IPA Razvoj ljudskih potencijala u Hrvatskoj 2007-2009 Implementacija novih kurikuluma-AGROFUTURA

Hidroponski uzgoj lisnatog povrća

Kod ovog načina uzgoja povrće se ubire u početnoj fazi uzgoja (u fazama razvedanja), a listovi se pripremaju kao različite salate, za jedno za jelo, ili za pripremu pića. Najčešći su užgajani: rukola, bazilika, matovilac, špinat, salatin, radi i još neke vrste salata. Moderne slike i strojevi za berbu



Hidroponski uzgoj povrća za listove se izvodi sa sjetvom ili sadnjom u uzgojne ploče iz stiropora i polaganja ploče sa izniklim biljicama na vodenu površinu u bazene za uzgoj (sistem DFT).



Drugi način je polaganjem uzgojnih ploča na stolove s 0,5-1%-tņim nagibom (NFT sistem), ili sa sjetvom u poliuretanske trake široke 2 cm i debljine 0,5 cm i položene na stolovima. Moguće je i uzgoj sistemom tzv. „tapeta“ pripremljenih iz 0,5 cm debele kamene vune položene na stolove ili u nepropusne posude. U usporedbi sa uzgojem na tlu postižu se dvostruki prinosi sa manjim troškovima rada, a povrće je higijensko i sanitarno daleko primijerenije.

Supstrati i kontejneri
Kod uzgoja u DTF tehnici koristimo



ploče iz stiropora sa otvorima u obliku lonica ili izrezanim konusnim prorezima napunjениm sa supstratom iz mješavine treseta, perllita i fino razdrobljene kamene vune.



Ploče s izniklim ili posavojenim biljicama, sa prorastim korijenjem na donju stranu ploče, polažemo na vodenu površinu (hranjivu otopinu). Uobičajena veličina ploče je 50x60 cm, ili 96x60 cm, debljine 3,5 cm. Položene ploče moraju potpuno prekrivati vodenu površinu, kako se ne bi razvijale alge.



U početku, u vrijeme nicanja su ploče

podignute na nosače, da korijen mlađih biljica lakše prodre preko ploče i preraste supstrat u grudici. Kad ploče budu dobro prorasle korijenjem polažemo ih u bazene. Bazeni ili korita moraju biti obloženi sa nepropusnom PE-folijom i duboki oko 20 cm. Debljina folije treba biti bar 0,2 mm. Kod uzgoja u tapetnom sistemu se koristi navodnjavanje kapljicnim sistemom.

Hranjive otopine

Za uzgoj lisnatog povrća se za sistem uzgoja u pločama i sa sistemom NFT ili „floating“ koriste hranjive otopine prilagođene za salate. Preporučeno je održavanje pH na nivou 5,5, a EC 1,5 mS/cm sa protokom 0,27 l/min. Za pripremu hranjive otopine je najbolje koristiti kišnicu ili vodu sa kontroliranim količinom soli. Kod floating uzgoja je važno i prozračivanje hranjive otopine (bogaćenje kisikom 5,5-6 mg/lit). Manje problema je kod uzgoja povrća s kraćim periodom rasta 50-60 dana i ako redovno kontroliramo i korigujemo pH i EC.

Opskrba kisikom je obično preko izbušenih PE cijevi sa 1-1,5 rupica na svakih 20-30 cm, uz uporabu manjeg centrifugalnog ventilatora za upuhavanje svježeg zraka. Posebno je to važno od uzgoja špinata i matovilca.



Gospodarska škola
Čakovec