

KANABIDIOL (CBD) V KONOPLJI

Marjeta Zagožen, dr. Samo Kreft, dr. Andreja Čerenak,
Inštitut za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije

Navadna konoplja (*Cannabis sativa* L.) je zelo dobro znana po zdravju koristnem maščobnem olju iz konopljinih semen, po trdnih vrveh, izdelanih iz stebel, zaradi podvrste *Indica* pa tudi po psihoaktivnem učinku. Poznamo jo kot rastlino s pozitivnimi učinki na človeško telo in njegov endokanabinoidni sistem. Vsebuje številne sekundarne metabolite, kot so kanabinoidi, terpeni, flavonoidi, steroidi, alkaloidi, lignani. Največ raziskav je narejenih na kanabinoidih, med katerimi sta najbolj preučevana kanabidiol (CBD) in delta-9-tetrahidrokanabinol (THC).

Konoplja vsebuje najvišjo vsebnost kanabinoidov v času cvetenja v socvetjih rastlin, predvsem v trihomih in ovršnih listih. Za pridobivanje CBD so najbolj primerne rastline z ženskimi socvetji.

Snov CBD, ki ni psihoaktivna, ima pri ljudeh mnogo pozitivnih učinkov. Deluje protivnetno, protibakterijsko, protiglivično, antipsihotično, anantikonzulzivno. Ima antioksidativne učinke, pomaga pri zdravljenju nevroloških in nevrodegenerativnih bolezni. V različnih raziskavah so ugotovili, da pomaga pri zdravljenju epilepsije, Parkinsonove bolezni, Alzheimerjeve bolezni, multiple skleroze, Huntingtonove bolezni in pri zdravljenju amiotrofične lateralne skleroze. CBD zmanjšuje tesnobo pri ljudeh, medtem ko jo, če je v telesu prisotna molekula THC, spodbuja.

V industrijski konoplji je razmerje med molekulama CBD in THC 10:1. V času cvetenja je povprečna vrednost CBD v sortah, ki so na evropski sortni listi, okrog 2–4 %, medtem ko vsebnost THC ne sme presegati 0,2 %. Sorte, ki imajo višjo vsebnost CBD (> 12 %), imajo tudi vsebnost THC > 0,2 %, kar je v nasprotju s Pravilnikom o pogojih za pridobitev dovoljenja za gojenje konoplje in maka, zato bo v prihodnje žlahtnjenje konoplje moralo iti v smeri žlahtnjenja rastlin s čim višjo vsebnostjo CBD in čim nižjo vsebnostjo THC.

Na evropski sortni listi je do sedaj za gojenje dovoljenih 69 sort navadne konoplje. Za pridobivanje CBD so najbolj zanimive sorte KC dora, monoica in tiborszallashi.

Na Inštitutu za hmeljarstvo in pivovarstvo Slovenije bomo v sklopu doktorske naloge preučevali vsebnost kanabinoidov v industrijski konoplji. Znotraj iste sorte bomo odbirali tiste kemotipe, ki bodo omogočale višji donos CBD ter čim nižji donos THC za ekstrakcijo

farmacevtsko neoporečnega materiala. Poleg tega bomo poskušali optimizirati pridelavo konoplje in spravilo pridelka, s tem da bomo preizkusili različne agrotehnične ukrepe in načine pridelave.

V prihodnje bi bilo dobro uporabiti navadno konopljo kot rastlino v premeni v hmeljišču, ne le zaradi njene uporabnosti v prehrani in za vlakna, ampak tudi kot možnost pridobivanja CBD.



Rastline konoplje v rastni komori na IHPS
(foto: Marjeta Zagožen).