

NOVICE IZ SVETA FARMACIJE

NOVE GENETSKE RAZISKAVE KAMILICE: RASTLINA IZVIRA Z BALKANSKEGA POLOTOKA

asist. dr. Petra Ratajc, univ. dipl. biol.

Prava kamilica (*Matricaria chamomilla*) je komercialno ena najpomembnejših zdravilnih rastlin. Glavne pridelovalke rastlin so danes Egipt, Nemčija, Poljska, Slovaška in Argentina. Gojenje kamilice so začeli uvajati pred 50 leti na Češkoslovaškem (danes Češka in Slovaška), Poljskem, Madžarskem in v Nemčiji. Rastline so izvirale iz lokalnih prostoživečih populacij, v desetletjih pa je gojenje vodilo v razvoj mnogih diploidnih in tetraploidnih kultivarjev. Do sedaj je veljalo, da prava kamilica izvira z Bližnjega vzhoda ter južne in vzhodne Evrope. Nedavna raziskava genetske variabilnosti pa nakazuje, da kamilica najverjetneje izvira z Balkanskega polotoka.

V raziskavo so bile vključene rastline iz 23 različnih genskih virov iz Avstrije, Nemčije, Poljske, Madžarske, Italije, Hrvaške, Bolgarije, Albanije, Velike Britanije, Argentine in Severne Koreje. Raziskovalci so se osredotočili na kloroplastno DNA, ki je zaradi enostarševskega dedovanja in odsotnosti rekombinacije bolj primerna za filogenetske raziskave kot jedrna DNA. Razvili so 31 kloroplastnih označevalcev in ugotavljali sorodnost in raznolikost med različnimi akcesijami prave kamilice. V analizo so vključili tudi vonjavo kamilico (*Matricaria dioscoidea*) ter sekvence sladkega pelina (*Artemisia annua*) in vrtno solate (*Lactuca sativa*), s pomočjo katerih so identificirali izhodiščni (starodavni) klorotip.

Rezultati so pokazali visoko variabilnost med analiziranimi genskimi akcesijami. Identificirali so 20 klorotipov, ki so jasno razvrščeni v tri skupine oz. tri dobro ločene klorotipske linije. Starodavni klorotip je bil prisoten le v vonjavi kamilici, ne pa tudi pri vzorcih prave kamilice. Od izvirnega klorotipa se je najmanj razlikovala albanska populacija, zato lahko

predpostavljamo, da prava kamilica najverjetneje izvira z Balkanskega polotoka.

Rezultati genetske analize deloma nasprotujejo dokumentirani zgodovini gojenja prave kamilice. Velika genetska variabilnost vzorcev tudi nakazuje, da so bile mediteranske populacije vključene v gojenje veliko prej, kot je dokumentirano.

Vir:

1. Ruzicka J, Baumschlager G, Jovanovic D, Novak J. Three major chlorotype lineages in chamomile (*Matricaria chamomilla* L., Asteraceae). *Genet Resour Crop Evol* 2023;1-10.

VPLIV DENTALNIH BOLEZNI IN USTNE HIGIENE NA POJAV SRČNEGA POPUŠČANJA PRI BOLNIKI S SLADKORNO BOLEZNIJO TIPA II

Lora Gržin

V korejski retrospektivni kohortni raziskavi so proučevali vpliv dentalnih bolezni na incidenco srčnega popuščanja pri bolnikih s sladkorno boleznijo tipa II, saj imajo le-ti povečano tveganje tako za zobne kot tudi srčne bolezni. Raziskava je vključevala 173.927 pacientov, starih vsaj 40 let, ki so imeli leta 2008 zdravstvene preiskave, nato pa so jih raziskovalci spremljali do konca leta 2017.

V tem časovnem obdobju je 1,94 % udeležencev razvilo srčno popuščanje. Ugotovili so, da so imeli bolniki s parodontalno boleznijo ali z več manjkajočimi zobmi statistično značilno povečano tveganje za razvoj srčnega popuščanja; če pa so imeli hkrati parodontalno bolezen in več manjkajočih zob, se je tveganje še dodatno povečalo. Obratno je veljalo za sodelujoče, ki so imeli vsaj enkrat letno profesionalno dentalno čiščenje pri zobozdravniku, ter za tiste, ki so si vsaj dvakrat na dan umivali zobe. Kombinacija obeh dejavnikov je še dodatno znižala tveganje za razvoj srčnega popuščanja, in sicer v primerjavi s pacienti, za katere ni bil značilen noben izmed naštetih zaščitnih dejavnikov, kar za 15 %. Pomembno je poudariti tudi, da je boljša ustna higiena znižala tveganje tudi pacientom, ki so že imeli več manjkajočih zob.

Fenomen večjega tveganja za srčno popuščanje pri sočasno prisotnih dentalnih boleznih najverjetneje izhaja iz dej-

