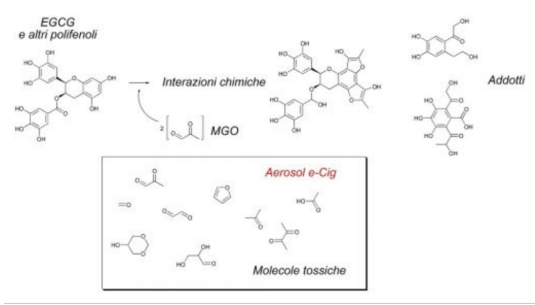


La scoperta del Cnr: i polifenoli abbattano del 99,6% le tossicità della sigaretta elettronica

“L'utilizzo di sigarette elettroniche (e-cig) costituisce un dibattuto problema di salute pubblica perché, ad oggi, manca una completa valutazione del rischio: nonostante contengano sostanze tossiche e cancerogene in minor quantità e concentrazione rispetto al fumo di tabacco, i dati disponibili nel breve intervallo temporale dalla recente introduzione di questi dispositivi dimostrano come il vapore delle e-cig contenga molecole tossiche derivanti dalla degradazione termica degli additivi presenti nei liquidi di alimentazione, il glicole propilenico e il glicerolo, benché in quantità minori rispetto alle sigarette convenzionali”. Queste sono le premesse del Consiglio nazionale delle ricerche in accompagnamento ad uno studio che potrebbe diventare storico pubblicato su Rcs Advances, la rivista della Royal Society of Chemistry. Secondo quanto scoperto dai ricercatori italiani, l'aggiunta di polifenoli al liquido delle e-cig “permette di ridurre fino al 99.6% la concentrazione di molecole tossiche come la formaldeide, prodotte dalla degradazione di glicerolo e glicole propilenico”. La ricerca prende spunto da analoghi studi nel campo della chimica degli alimenti, è stata condotta da ricercatori dell'Istituto per il sistema produzione animale in ambiente mediterraneo del Cnr, in collaborazione con le Università britanniche di Abertay, St Andrews e Nottingham. I polifenoli costituiscono un gruppo eterogeneo di sostanze naturali, particolarmente note per la loro azione positiva sulla salute umana (non a caso, sono talvolta indicati con il termine vitamina P). Prevalentemente sono presenti nella frutta fresca e nella verdura, oltre che nel cacao, nel the,

nel caffè e nel vino.



copyright Cnr

La
po
ss
ib
il
it
à
di
mo
di
fi
ca
re
la
co
mp
os
iz
io
ne
de
i
li
qu
id
i
pe
r
ri
du
rn
e
la
to
ss

ic
it
à
è
un
a
vi
a
fi
no
ra
po
co
es
pl
or
at
a.
I
ri
ce
rc
at
or
i
ha
nn
o
ut
il
iz
za
to
i
po
li
fe

no
li
,
mo
le
co
le
or
ga
ni
ch
e
na
tu
ra
li
co
st
it
ui
te
da
un
o
o
pi
ù
an
el
li
ar
om
at
ic
i
(f
en

ol
i)
,
pe
r
li
mi
ta
re
e
co
nt
ro
ll
ar
e
la
fo
rm
az
io
ne
di
fo
rm
al
de
id
e,
ac
et
al
de
id
e
e
al

tr
i
ca
rb
on
il
i,
so
st
an
ze
to
ss
ic
he
pe
r
le
ce
ll
ul
e
de
l
ca
vo
or
al
e,
br
on
co
-
al
ve
ol
ar

e
e/
o
po
lm
on
ar
i.
“N
eg
li
al
im
en
ti
,
al
cu
ni
po
li
fe
no
li
so
no
in
gr
ad
o
di
mo
di
fi
ca
re
e/

o
le
ga
re
qu
es
te
mo
le
co
le
to
ss
ic
he
,
pr
od
ot
te
da
ll
'o
ss
id
az
io
ne
di
li
pi
di
,
zu
cc
he
ri

e
pr
ot
ei
ne
as
su
nt
i
co
n
l'
al
im
en
ta
zi
on
e,
ri
du
ce
nd
on
e
la
co
nc
en
tr
az
io
ne
”
sp
ie
ga

An
to
ni
o
Da
ri
o
Tr
oi
se
,
ri
ce
rc
at
or
e
Cn
r-
Is
pa
am
. *"I
ns
ie
me
al
gr
up
po
di
ri
ce
rc
a
de*

l
pr
of
es
so
r
Al
be
rt
o
Fi
or
e
de
ll
'U
ni
ve
rs
it
à
di
Ab
er
ta
y,
ab
bi
am
o
ad
di
zi
on
at
o
a

li
qu
id
i
di
co
mp
os
iz
io
ne
si
mi
le
a
qu
el
li
de
ll
e
e-
ci
g,
i
po
li
fe
no
li
ep
ig
al
lo
ca
te
ch

*in
a
ga
ll
at
o,
id
ro
ss
it
ir
os
ol
o
e
ac
id
o
ga
ll
ic
o,
mi
su
ra
nd
o
po
i
l'
ef
fe
tt
iv
a
ri
du*

zi
on
e
di
ac
et
al
de
id
e,
fo
rm
al
de
id
e,
gl
io
ss
al
e
e
me
ti
lg
li
os
sa
le
ne
i
fu
mi
pr
od
ot
ti

e
qu
an
ti
fi
ca
nd
o
la
fo
rm
az
io
ne
de
ll
e
so
st
an
ze
de
ri
va
te
,
ad
do
tt
i
fr
a
po
li
fe
no
li

e
le
sp
ec
ie
to
ss
ic
he
ca
rb
on
il
ic
he
".
I
ri
su
lt
at
i
so
no
si
gn
if
ic
at
iv
i:
"U
na
ri
du
zi
on

e
de
ll
e
sp
ec
ie
no
ci
ve
fi
no
al
99
.6
%
è
st
at
a
ve
ri
fi
ca
ta
ne
gl
i
ae
ro
so
l
de
ll
e
e-
ci

*g
ad
di
zi
on
at
e
co
n
po
li
fe
no
li
.
In
al
cu
ni
ca
si
è
st
at
a
os
se
rv
at
a
un
a
co
rr
el
az
io*

ne
in
ve
rs
am
en
te
li
ne
ar
e
tr
a
la
co
nc
en
tr
az
io
ne
de
i
po
li
fe
no
li
us
at
i
e
le
mo
le
co
le

to
ss
ic
he
.
In
ol
tr
e,
gl
i
ad
do
tt
i
de
ri
va
ti
so
no
si
gn
if
ic
at
iv
am
en
te
me
no
da
nn
os
i
de

ll
e
mo
le
co
le
pr
es
en
ti
in
as
se
nz
a
de
i
po
li
fe
no
li
,
co
me
ev
id
en
zi
at
o
da
pr
ov
e
to
ss

ic
ol
og
ic
he
pa
rt
e
di
qu
es
to
st
ud
io
e
co
nd
ot
ti
su
ce
ll
ul
e
po
lm
on
ar
i
al
ve
ol
ar
i
e
br

*on
ch
ia
li
.
Qu
es
ti
ri
su
lt
at
i
—
co
nc
lu
de
il
Tr
oi
se
—
ra
pp
re
se
nt
an
o
qu
in
di
un
a
pr
im*

a
va
li
da
zi
on
e
de
ll
a
ca
pa
ci
tà
de
i
po
li
fe
no
li
ne
l
co
nt
ra
st
ar
e
la
fo
rm
az
io
ne
di
mo

le
co
le
po
te
nz
ia
lm
en
te
no
ci
ve
ne
ll
e
e-
ci
g,
ed
of
fr
on
o
un
o
st
ru
me
nt
o
pe
r
fu
tu
re
ap

pl
ic
az
io
ni
di
nu
ov
e
fo
rm
ul
az
io
ni
ar
ri
cc
hi
te
in
mo
le
co
le
fu
nz
io
na
li
de
ri
va
nt
i
da
sc

ar
ti
ag
ro
al
im
en
ta
ri
".

Fonte: <https://www.sigmagazine.it/2020/06/polifenoli-cnr/>