



استفاده از جوانه خوراکی ارگانیک به عنوان یک میان وعده مغذی در تغذیه سنین مختلف

مردم

سید مهرداد هاشمیان¹، حسن نظری زاده^{1*} و پویان رحیمی¹
 1- تعاونی تحقیقاتی مهندسی کشاورزی و پزشکی مدیتیک - اصفهان

چکیده

هدف این مقاله تولید جوانه کاملاً ارگانیک توسط دستگاه ساخته شده توسط شرکت مدیتیک می باشد. همانطور که می دانید هیدروپونیک روش نوینی برای پرورش گیاهان است که در آن خاک زراعی بکار نمی رود، پایه و اساس این روش عبارت است از تغذیه گیاه در محلولی که کلیه عناصر غذایی لازم و اساسی گیاه در آن وجود دارد. این آزمایش شامل کشت بذر و تولید جوانه می باشد. در یک اتاقک کشت به ابعاد $2/4 * 2/5 * 0/8$ انجام گرفت اتاقک 13 طبقه دارد و در هر یک متر 3 سینی قرار می گرفت و ظرفیت کل اتاقک 78 سینی بود که 26 سینی هر روز مورد بهره برداری قرار می گیرد بذر خشک با محلول ضد عفونی ارگانیک ضد عفونی گردیده و بلافاصله وارد دستگاه می گردد بعد بسته به نوع جوانه دما و رطوبت و سیستم آبیاری و سیستم های دیگر دستگاه را تنظیم می کنیم در روز سوم 26 سینی جوانه آماده استفاده برای انسان است که وزن خالص این جوانه ها بدون سینی بیش از 150 کیلوگرم است پس ، از 2 متر مربع فضا روزانه 150 کیلو جوانه خوراکی تولید کرده ایم. جوانه خوراکی شامل امگا3 هست که مصرف امگا3، به میزان کافی برای کسانی که از بیماری های قلبی و عروقی رنج می برند و یا مبتلایان به کلسترول خون بالا، توصیه می شود. در عین حال به این افراد توصیه می شود که مصرف اسیدهای چرب اشباع شان را کم کنند. امگا3 تأثیر ضد فشار خون هم دارد. البته این به این معنا نیست که مکمل های غذایی سرشار از امگا3 می توانند جای داروهای را که برای این بیماری ها توسط پزشک تجویز شده اند، بگیرند! امگا3 بر روی فعالیت های مغزی نیز اثر مثبت دارد. در واقع مغز حاوی میزان زیادی لیپید است. بنا بر گفته پزشکان، امگا3 آثار مثبتی در مقابله با افسردگی نیز خواهد داشت. هر دانه ای یک قوه نامیه دارد یعنی در یک زمان تعریف شده می تواند مجدداً حیاتش را آغاز کند و طی این روند، میزان مواد مغذی موجود در آن افزایش پیدا می کند. وقتی دانه به جوانه تبدیل می شود ویژگی هایی پیدا می کند که قبلاً نداشته است؛ مثلاً سلنیوم موجود در دانه یا قابل دسترسی نیست یا در کمترین مقدار قابل دسترسی است ولی وقتی دانه، جوانه می زند مقدار سلنیومی که بدن می تواند دریافت کند، به چند برابر افزایش می یابد. در مورد ویتامین ها هم همین طور است. به طور مثال، 100 گرم عدس خام، 15 میلی گرم ویتامین C دارد ولی 100 گرم جوانه عدس، دارای 5/16 میلی گرم ویتامین C است. البته جوانه زدن باعث می شود میزان دسترسی بدن به پروتئین های گیاهی نیز افزایش پیدا کند. به همین دلیل توصیه می کنیم قبل از پخت غلات و حبوبات اجازه دهید جوانه بزنند. در این شرایط دسترسی به پروتئین به مراتب بیشتر می شود، مقدار پورین و پریمیدین جوانه ها نیز



بالا می رود و این ترکیب ها زمانی اهمیت پیدا می کنند که فرد دچار سوختگی یا سرطان است و باید سلول ها تکثیر سریعی داشته باشند و زودتر ترمیم شوند. در کل، نمی توان گفت کدام جوانه مناسب کدام فرد یا کدام بیماری است، اما تحقیقات نشان داده برای خانم های باردار بهترین جوانه، جوانه نخود و لوبیاست چون حداقل نمایه گلیسمی را دارند و جوانه های آنها حاوی مقادیر فراوانی از ماده ای به نام سلنوسیستین است که در فرایند افزایش قد جنین تاثیر مثبتی می گذارد. قد جنین مادرانی که در طول بارداری از این جوانه ها مصرف می کنند در مقایسه با مادرانی که جوانه نخورده اند، بلندتر است. در کل، جوانه ها سلنیوم دارند و باعث افزایش قد کودکان می شود و ما به مادران توصیه می کنیم به فرزندانشان انواع جوانه ها را بدهند تا قدشان بلندتر شود. مواد موجود در جوانه ها، جذب کاملی دارند و میزان جذب آنها تابع شرایطی مثل حرارت و دما یا pH نیست. نیازی نیست کار خاصی انجام دهیم مثلا آن را با آبلیمو یا ماست یا روغن بخوریم تا جذب مواد مغذی شان بیشتر شود. مصرف جوانه حبوبات و غلات، محدودیت و ممنوعیتی ندارد و می توان همه آنها را مصرف کرد. البته استثناهایی هم وجود دارد. مثلا برای فردی که مصرف باقلا برایش ممنوع است و فاویسم دارد، مسلما مصرف جوانه آن نیز توصیه نمی شود. مادامی که دانه خشک است، حداقل امکان فساد قارچی و کپکی را دارد اما وقتی جوانه زد چون میزان آب آن فراوان است، عمری بین 2 تا 6 روز در یخچال دارد. توصیه می شود برای پیشگیری از لزج و بدبو شدن جوانه، آنها را در یخچال نگهداری و فورا مصرف کنید. وقتی جوانه تغییر رنگ می دهد و لزج می شود بو و طعم آن تغییر پیدا می کند و اینها نشانه هایی از فساد هستند.

واژه های کلیدی: ارگانیک، جوانه گندم، هیدروپونیک