

Már hidrogénnel főznek a Toyota kísérleti jövővárosában

A Rinnai Corporation és a Toyota a Woven Planet Holdings közreműködésével olyan kutatásba kezdett, amellyel az egész világ nagyot léphetne a karbonsemlegesség és az energiabőség felé: az ételek elkészítéséhez szükséges hőt hidrogénből nyerik Woven Cityben, vagyis lényegében hidrogénnel főznek a kísérleti városban.

2022 májusában mutatta be a kizárólag hidrogénüzemű vízmelegítőjét a Rinnai, egy, a Toyotához hasonlóan közismerten a fenntartható és egészséges jövőt célzó vállalat. A „Rinnai Innovation Manifesto 2050” célkitűzéssel a cég a karbonsemleges megoldások tömegét kívánja bemutatni a nagyközönség felé az elkövetkező években, ennek fényében kerestek partnereket a további fejlesztésekhez.

A Toyota ezzel szemben egy hagyományos autógyártói szerepből kíván kitörni, átfogó mobilitási szolgáltatássá alakítva tevékenységét, amit szintén a fenntarthatóság szellemiségét maximálisan szem előtt tartva kívánnak megvalósítani, így a jövő generációinak is lehetőséget adva a jobb életre.

Annak érdekében, hogy ez a vízió valósággá válhasson, a Toyota létrehozta **Woven városát**, ahol a jövő technológiáit valós körülmények között tesztelhetik a lakók. A megújuló energiaforrások felfedezése és kihasználása éppen ezért az egyik kiemelten fontos pillére a kísérletnek. Nem meglepő tehát, hogy a japán autógyártó is érdekelt a hidrogénben rejlő újabb és újabb kiaknázható lehetőségek felderítésében. A hidrogén ugyanis nem csak a karbonsemleges mobilitás jövője lehet, hanem az élet, a társadalom alapja is, a jövő legfontosabb energiahordozójaként.

A Rinnai, a Toyota és a Woven Planet ezért közös erővel vágott neki, hogy kibővítsék a hidrogén egyébként is széleskörű felhasználhatóságát egy környezettudatosabb jövő érdekében. Összefogásuk során a főzést célozták meg elsőként, amellyel látványos módon demonstrálható a hidrogén háztartási használatának számos előnye. Ilyen például a kényelem, a már ismert működési elv és a megfelelő hatásfok, valamint a környezettudatosság.

A három cég kollaborációja a tudományos és a hétköznapi megközelítés együttes eredményeit figyelembe véve fedezi fel a legjobb módszereket az ételek hidrogénből származó hőenergián alapuló előkészítéséhez, hőkezeléséhez és utólagos felmelegítéséhez.

A legbiztonságosabb és leghatékonyabb égetési módszerekkel ráadásul nem csak a környezetvédelem szempontjai szerint kísérleteznek: az új technológiáknál az ételek tökéletes íze és állaga legalább ennyire fontos szempont, legyen szó akár sütésről, akár főzésről. A tökéletes textúrákhoz és harmóniákhoz a szabályozhatóság és a

kiszámíthatóság a legfontosabb, ám esetenként az sem mellékes, hogy gyorsan tudjon hőmérsékletet változtatni a melegítendő közeg.

Ám amíg ezeket a körülményeket a modern konyhákban elérhető technológiákkal már alapvető adottságként kezeljük a főzés során, egy teljesen új módszer esetében hosszas ellenőrzés és kísérletezés szükséges hozzá, hogy maradéktalanul reprodukálhatóvá váljon valamennyi eljárás.

Hiroyasu Naito, a Rinnai ügyvezető igazgatója elmondta: „A hidrogénnel testközelből foglalkozó gyártóként könnyedén tudunk azonosulni a Toyota elképzeléseivel, és örömmel működünk velük együtt Woven City továbbfejlesztésén. A háztartási eszközök területén szerzett tapasztalatainkat hasznosítva úgy érezzük, hogy ez a közös munka lehetőséget biztosít számunkra a tudásunk legjavát nyújtani a hidrogén alapú főzéshez kapcsolódó eszközeinek kifejlesztésében és tesztelésében.”

James Kuffner, a Toyota igazgatótanácsának tagja, egyben a Woven Planet ügyvezetője is pozitívan áll a projekthez. „A jelenlegi főzési technikák jelentős mennyiségű széndioxidot bocsátanak ki, hiszen ehhez a háztartások nagyobb részében propán vagy más gázok elégetéséből nyerik az energiát, esetleg elektromos eszközöket használnak, amelyek a szintén főként környezetszennyező energiahálózathoz táplálkoznak.” – szögezte le Kuffner. Hozzátette: „Ez az egyik fő oka, hogy hidrogén alapú főzési technikákkal kísérletezünk, hiszen ezzel az ételek nem csak finomak, de környezettudatosak is lehetnek.”

A szakember kiemelte továbbá, hogy a Rinnai segítségével lefolytatott Woven városi kísérlet egy olyan újabb mérföldkő, amellyel az egész világ nagyot léphetne a karbonsemlegesség felé, és közelebb kerülhetne a megvalósuláshoz a fenntartható, széndioxid-kibocsátástól mentes, hidrogénalapú társadalom.

Fotók: Toyota, Downtoearth.org.in, Empa, Green Hydrogen News

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/mar-hidrogennel-foznek-toyota-kiserleti-jov-ovarosaban>