



Niște cercetători de la MIT (Institutul de Tehnologie din Massachusetts) au demonstrat pentru întâia dată că pot folosi viru și modificați genetic pentru a construi atât anodul cât și catodul unei baterii de tip litiu-ion. Invenția deschide drumul spre fabricarea de baterii nepoluante.

Angela Belcher, om de știință în domeniul materialelor la MIT și cea care a condus echipa de cercetare, spune că bateriile care s-au ob

ținut astfel stochează la fel de multă energie

și
le livrează aceea

și
le putere ca cele mai performante baterii moderne disponibile comercial. Ele vor putea fi utilizate pentru diferite dispozitive electronice, cum ar fi iPod-urile sau telefoanele mobile. Un iPod ar putea fi alimentat de aceste baterii cam de trei ori mai mult timp decât de către bateriile sale obi

și
nuite. Ar putea fi utilizate

și
în cazul autovehiculelor, de

și
le va mai dura ceva timp până a se ajunge acolo.

Bateria prototip are forma unei monede. Tehnologia permite, însă, fabricarea unor baterii ușoar

e, flexibile, care pot lua forma spa

ț

iului în care se află. Bateriile astfel fabricate au avantajul că pot fi realizate cu procese ieftine

ș

i nedăunătoare mediului. Sinteza necesară se desfa

ș

oară la temperatura camerei sau mai scăzută, iar materialele folosite nu sunt toxice. Viru

ș

ii sunt unii comuni, ce infestază bacterii,

ș

i sunt inofensivi oamenilor.

O baterie obișnuită litiu-ion are anodul (borna încărcată electric negativ) din grafit, de obicei, și catodul (borna încărcată pozitiv) din oxid de cobalt sau un alt material. Este o baterie u

ș

oară

ș

i puternică, însă nu eliberează electronii foarte rapid.

Cu trei ani în urmă, o echipă de la MIT, condusă tot de către Angela Belcher, reușise să folosească ingineria genetică asupra unor viru

ș

i pentru a crea anodul. În acel caz, viru

ș

ii se acopereau singuri cu oxid de cobalt

ș

i cu aur

ș

i se asamblau singuri, formând un nano-fir.

Articol integral in [Știința Azi](#) .