



LEONARDO +

Alimentazione

La Patata



INDICE ARGOMENTI

<i>Prima pagina.....</i>	<i>01</i>
<i>Indice argomenti.....</i>	<i>02</i>
<i>Alimentazione e Utilità.....</i>	<i>03</i>
<i>Presentazione.....</i>	<i>04</i>
<i>Concilio di Trento 1563 -Prime Patate in Europa-.....</i>	<i>05</i>
<i>ONU proclama -Anno Internazionale della Patata-.....</i>	<i>06</i>
<i>La Patata -Alimento-.....</i>	<i>07</i>
<i>Valore nutrizionale</i>	<i>08</i>
<i>Valori nutrizionali</i>	<i>09</i>
<i>Caratteristiche</i>	<i>10</i>
<i>Tipi di patate</i>	<i>11</i>
<i>Preparazione</i>	<i>12</i>
<i>Tossicità</i>	<i>13</i>
<i>Patate in esposizione</i>	<i>14</i>
<i>La Patata per la salute del corpo “Bellezza”.....</i>	<i>15</i>
<i>La Patata per il corpo “Benefici” (2)</i>	<i>16</i>
<i>La Patata per il corpo “Benefici” (3)</i>	<i>17</i>
<i>La Patata “Pulizia” (1)</i>	<i>18</i>
<i>La Patata “Pulizia” (2).....</i>	<i>19</i>
<i>La Patata “Accumulatore di energia elettrica”.....</i>	<i>20</i>
<i>Produzione energia Elettrica dalle patate(1)</i>	<i>21</i>
<i>Produzione energia Elettrica dalle patate(2)</i>	<i>22</i>
<i>Applicazione elettrodi e misura tensione Elettrica.....</i>	<i>23</i>
<i>La “PILA”</i>	<i>24</i>
<i>Fulmine “energia”</i>	<i>25</i>

LEONARDO + Alimentazione

Saperne di più...per vivere meglio

ALIMENTAZIONE

e

UTILITA'

PRESENTAZIONE

In questa piccola opera metto in risalto, un prodotto alimentare ben conosciuto ma forse non giustamente apprezzato: “La Patata”.

Conosciuta da molti anni per le sue proprietà nutrizionali e soprattutto coltivabile ovunque nelle zone temperate, rappresenta un un alimento pieno di potenzialità e utilità.

Per i paesi poveri , la coltura della patata potrebbe trovare ottimi risultati nei confronti della fame.

Oltre ad illustrare e spiegarne le proprietà alimentari, ho cercato di trovare applicazioni utili per usi diversi dall'alimentazione conosciuti negli anni passati, ma ormai in buona parte dimenticati nella nostra era moderna.

Considerando le applicazioni trovate di semplice uso ed economicità spero in seguito di raggrupparne altre adatte per l'utilizzo anche per i nostri giorni in cui la tecnologia sembra prevalere sulle nostre scelte.

Purtroppo verificando che la maggior parte delle soluzioni ci vengono Offerte, dall'odierno mercato, dimentichiamo che la natura offre spesso soluzioni economiche e disponibili anche nell'ambito familiare.

Concilio di Trento 1563

Si festeggia l'arrivo delle prime patate in Europa



Anno Internazionale della patata

L'Onu ha proclamato il 2008 “Anno Internazionale della Patata” cercando di porre l'attenzione sulla grave situazione alimentare in cui versano molte popolazioni nel mondo.

La patata, infatti, è un alimento **pieno di potenzialità**, capace di essere coltivata a qualsiasi latitudine e di conservarsi per almeno 6 mesi senza refrigerazione.

Per i paesi poveri, la coltura della patata potrebbe essere una chiave di svolta nei confronti della fame. Le patate , infatti, hanno il grande pregio di essere coltivate ovunque nelle zone temperate dalla Cina agli altopiani di Java fino all'Ucraina e alla zone subtropicali dell'India, perché crescono ad ogni latitudine.

Oltre ad essere un incredibile alimento ricco di proprietà nutritive (Potassio, Ferro, Fosforo, Calcio e vitamina C), la patata è anche un **utile alleato per le faccende di casa**, ecologico ed economico.

LA PATATA ALIMENTO

La patata è un tubero commestibile ottenuto dalle piante della specie *SolanumTuberosum*, molto utilizzato a scopo alimentare.



VALORE NUTRIZIONALE

Dal punto di vista nutrizionale le patate sono conosciute principalmente per l'alto contenuto di carboidrati (*circa 26 grammi in una patata di 150 g, cioè di medie dimensioni*), presenti principalmente in forma di amidi.

Una piccola ma significativa parte di amidi delle patate è resistente agli enzimi presenti nello stomaco e nell'intestino tenue, sì da raggiungere l'intestino crasso quasi intatto. Si ritiene che questi amidi abbiano effetti fisiologici *pari a quelli delle fibre alimentari*.

Valori Nutrizionali

Patata, bollita, senza buccia, solo polpa, senza sale^[2]
(valore nutritivo per 100g)

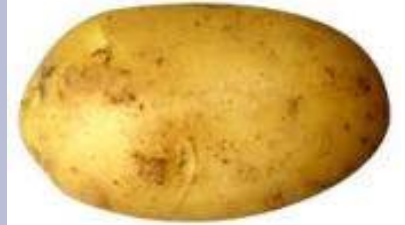
acqua : 77,46 g	ceneri totali : 0,72 g	fibre : 1,8 g	valore energetico : 86 kcal
glucidi: 20.01 g	zuccheri semplici : 0,85 g	proteine: 1.71 g	lipidi: 0,10 g
oligoelementi			
potassio : 328 mg	fosforo : 40 mg	magnesio : 20 mg	calcio : 8 mg
sodio : 5 mg	ferro : 310 µg	zinco : 270 µg	rame : 167 µg
manganese : 140 µg	selenio : 0.3 µg ^[3]		
vitamine			
vitamina C : 7.400 µg	vitamina B1 : 98 µg	vitamina B2 : 19 µg	vitamina B3 : 1.312 µg
vitamina B5 : 509 µg	vitamina B6 : 269 µg	vitamina B9 : 9 µg	vitamina B12 : 0 µg
vitamina A : 3 UI	retinolo : 0 µg	vitamina E : 10 µg	vitamina K : 2,1 µg
acidi grassi			
saturi : 26 mg	mono-insaturi : 2 mg	polinsaturi : 44 mg	colesterolo : 0 mg

Caratteristiche

Le patate sono fonte di importanti vitamine e minerali. Una patata di medie dimensioni (150g), consumata con la buccia, fornisce 27mg di vitamina C (45% della dose giornaliera raccomandata), 620mg di potassio (18% della dose giornaliera raccomandata), 0,2mg di vitamina B5 (10% della dose giornaliera raccomandata), oltre a tracce di tiamina, riboflavina, folati, niacina, magnesio, fosforo, ferro, zinco. Oltre alle vitamine, ai minerali ed alle fibre, le patate contengono svariati composti fitochimici, quali i carotenoidi ed i polifenoli.

Le patate novelle e le varietà a forma allungata contengono una quantità minore di sostanze tossiche e rappresentano una fonte eccellente di nutrienti.

Tipi di patate



Quattro tipi di patata che si trovano in commercio:

Patate a pasta gialla, dalla polpa compatta, derivano il loro colore dalla presenza di caroteni. Sono impiegate per le patatine fritte industriali e casalinghe, ma sono adatte anche per le insalate e le cotture in forno.

Patate a pasta bianca, dalla polpa farinosa che si spappola durante la cottura. Sono adatte ad essere schiacciate, per esempio nel purè, nelle crocchette o negli gnocchi.

Patate novelle, caratteristiche per la buccia sottile, vengono raccolte quando la maturazione non è completa. Sono a breve conservazione e andrebbero bollite con la buccia.

Patate a buccia rossa e pasta gialla, dalla polpa soda sono indicate per le cotture intense quali cartoccio, forno e frittura

Preparazione

I modi per preparare le patate sono vari.

Le patate possono essere cotte con buccia o senza, intere o a pezzi, con condimenti o senza.

La cottura è sempre necessaria per scomporre gli amidi.

La maggior parte delle preparazioni a base di patate sono servite calde. In alternativa, come nel caso dell'insalata di patate e delle patatine fritte, le patate possono essere servite anche fredde.

Tossicità

Come molte solanacee, per esempio il pomodoro, la patata contiene diverse tossine **soprattutto nelle parti verdi, nei fiori e nei germogli**: il fusto e le foglie comunque non sono mai stati usati per l'alimentazione, **occorre evitare di consumare i tuberi quando questi presentino parti verdi, perché in tal caso si rischia una intossicazione.**

Per questa ragione le patate **devono essere conservate al buio**, per evitare che diventino verdi. Inoltre il frutto è molto tossico, come nella maggioranza delle specie del genere *Solanum*, come la morella (*Solanum nigrum*) o la dulcamara.

La principale di queste tossine è un alcaloide, la solanina, che è presente nel tubero a basse dosi (meno di 10 mg per 100g) e **concentrata nella buccia, che è quindi meglio togliere.**

Patate in esposizione



La Patata per la salute del corpo

-Fonte di benessere e bellezza-

Occhi stanchi ed arrossati: applicare sugli occhi una fetta di patata cruda o una garza bagnata con succo di patata.

Occhi irritati dai raggi ultravioletti *con sensazione di sabbia negli occhi, lacrimazione, dolori e mal di testa*: applicare su ciascuno degli occhi una buccia di patata tenendola premuta leggermente con le dita, quando si sarà riscaldata, sostituirla, ripetere l'operazione fino ad averne beneficio.

Occhiaie e piccole rughe: mettere delle fettine di patata sugli occhi per 15 minuti, rigirate spesso per decongestionare e attenuare le occhiaie e le rughe.

Sudorazione eccessiva: basta passare sotto le ascelle una mezza patata cruda per evitare cattivi odori.

Punture di zanzara: una fetta di patata cruda sulla puntura di zanzara, applicata 10-15 minuti, lenisce il dolore e il prurito.

La patata per il corpo (2)

Benefici

Scottature ed eritemi solari: La patata è un ottimo rimedio contro le scottature, siano esse dovute al fuoco che al sole. E' sufficiente applicare una fetta di patata cruda sulla scottatura per avere una immediata sensazione di freschezza, si deve tenere almeno 15- 20 minuti, questo eviterà l'insorgere di vesciche; ***se la parte scottata è il viso*** si può applicare una maschera fatta di patate crude grattugiate.

Gastriti e ulcere duodenali: è consigliabile l'assunzione di succo di patata estratto mediante una centrifuga nella quantità di mezzo bicchiere quattro volte al dì.

Nausea in gravidanza: masticare un pezzetto di patata cruda toglie la nausea tipica della gravidanza.

Diabete: grazie al **caiapo**, una sostanza contenuta nella buccia delle patate, che riduce la glicemia basale, il colesterolo e l'emoglobina glicata, aiuta a combattere il diabete.

La patata per il corpo (3) benefici

Piedi stanchi: Anticamente le donne conservavano l'acqua di cottura delle patate. Prima di andare a ballare, per avere i piedi leggeri fino a notte fonda, intiepidivano quest'acqua e la usavano per un pediluvio di 10/15 minuti, oltre a rilassare, quest'acqua calma, rinfresca e rinvigorisce i piedi.

Ipertensione: la presenza di potassio, la rende un ottimo aiuto contro l'ipertensione.

Parassiti intestinali: Per tre sere consecutive, mangiare insalata di patate cotte, condita con olio di noci.

Gastriti, ulcere duodenali, coliti: Estrarre il succo di patata mediante una centrifuga. Berne mezzo bicchiere quattro volte al giorno. Il sapore del succo di patata non è troppo gradevole, si può correggere con un po' di succo di limone mescolato a succo di carota. E' un alimento energetico e disinfiammante dell'apparato digerente; favorisce inoltre la formazione e l'espulsione di feci abbondanti e morbide ed è utile quindi in presenza di emorroidi.

La Patata-pulizia (2)

Pizzi, ricami preziosi: lavarli senza sapone nell'acqua di cottura delle patate (3 patate ogni litro d'acqua). E' detergente e appretta leggermente.

Per far brillare caraffe di vetro, vasellame e pentole: l'acqua di cottura delle patate, ricca di sali minerali è perfetta per questo uso.

Per togliere il deposito calcareo che si forma in alcuni recipienti e che neanche la lavastoviglie riesce a togliere, basta farvi cuocere a lungo alcune bucce di patate.

Per togliere quegli antiestetici depositi calcarei che si formano nei sottovasi, basta strofinarli energicamente con mezza patata cruda.

Per eliminare piccole bruciature sulla moquette, è possibile strofinare la zona con una fetta di **patata**.

La Patata-pulizia

Pulire l'argento: per pulire l'argento, basta immergerlo nell'acqua di cottura delle patate.

Per le macchie di spinaci: strofinarla cruda sulla stoffa.

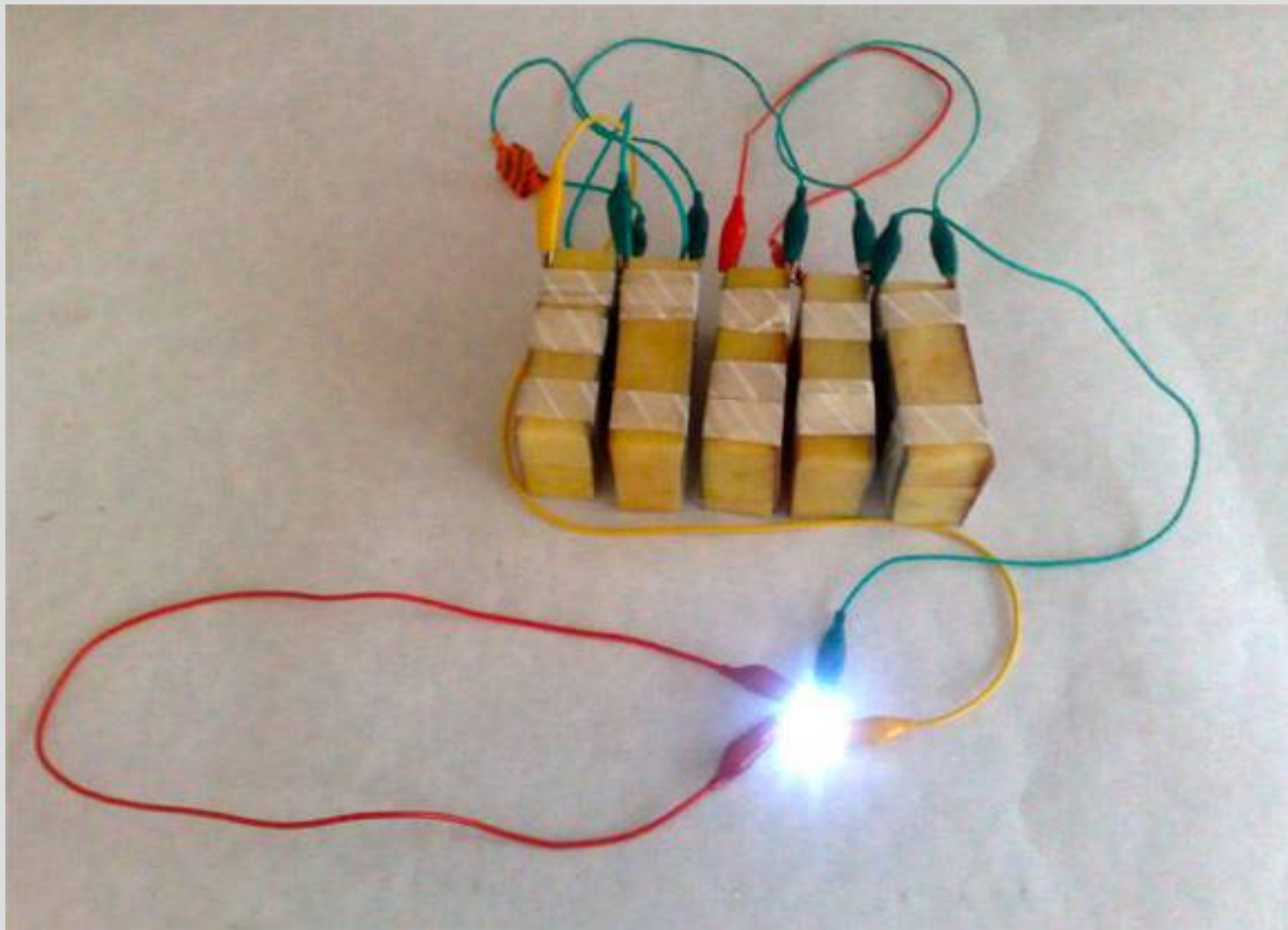
Per le macchie di grasso: cospargere un po' di fecola di patata e lasciare agire per qualche minuto.

Ferro da stiro: toglie l'alone lucido che talvolta si crea stirando strofinando un pezzetto di patata.

Per pulire l'interno delle bottiglie: basta riempire la bottiglia di pezzetti di patata cruda con un cucchiaino di sale grosso e un po' d'acqua e agitare bene.

Pulizia di vetri, specchi, tracce di ditate su porte laccate: strofinare energicamente con mezza patata cruda.

La Patata: Un accumulatore di energia elettrica





Produzione di energia elettrica dalle patate (1)

Le Patate potranno in futuro essere utilizzate per ricavare energia elettrica.

Il prodotto alimentare più diffuso nel mondo, coltivato in circa 130 paesi e disponibile in tutte le stagioni dell'anno, può generare energia elettrica a basso costo attraverso un semplice trattamento e mezzi facilmente disponibili.

Secondo i ricercatori della Yssum Researc Development Company, una start up creata dall'università di Gerusalemme, una batteria creata partendo dalle patate può sostituire le pile da 1,5 Volt con un costo 50 volte inferiore. Partendo dalla capacità delle patate di produrre energia hanno, infatti, scoperto che la forza dei legami tra i sali che si trovano nei tuberi di patata trattati possono generare elettricità attraverso dei mezzi semplici disponibili anche nei paesi in via di sviluppo.

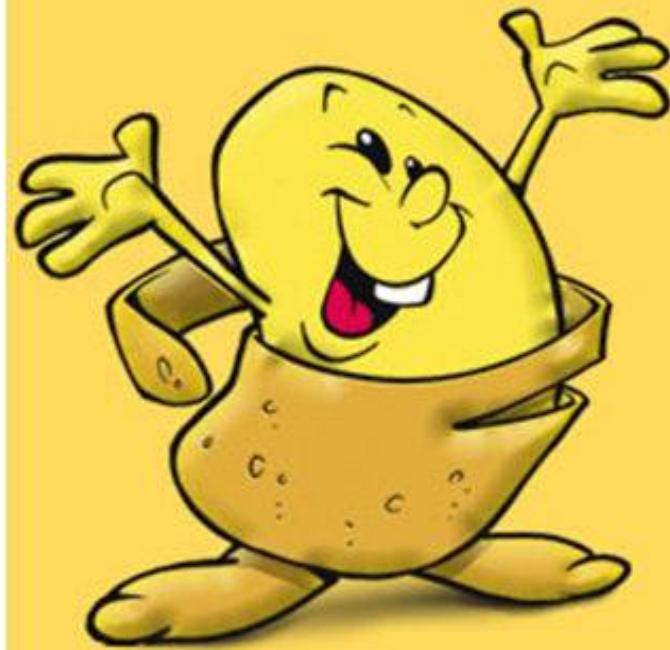
Per realizzare una batteria efficiente è necessario porre una fetta di patata comune in contatto con due elettrodi, uno di zinco e uno di rame, che collegati tra loro vanno a formare la batteria. Si può anche bollire la patata prima di usarla in elettrolisi.

L'energia elettrica prodotta **è fino a 10 volte superiore** a quella derivante da una patata cruda.

Produzione di energia elettrica dalle patate (2)

Questo semplice procedimento consente alla batteria di rimanere attiva per giorni o addirittura settimane.

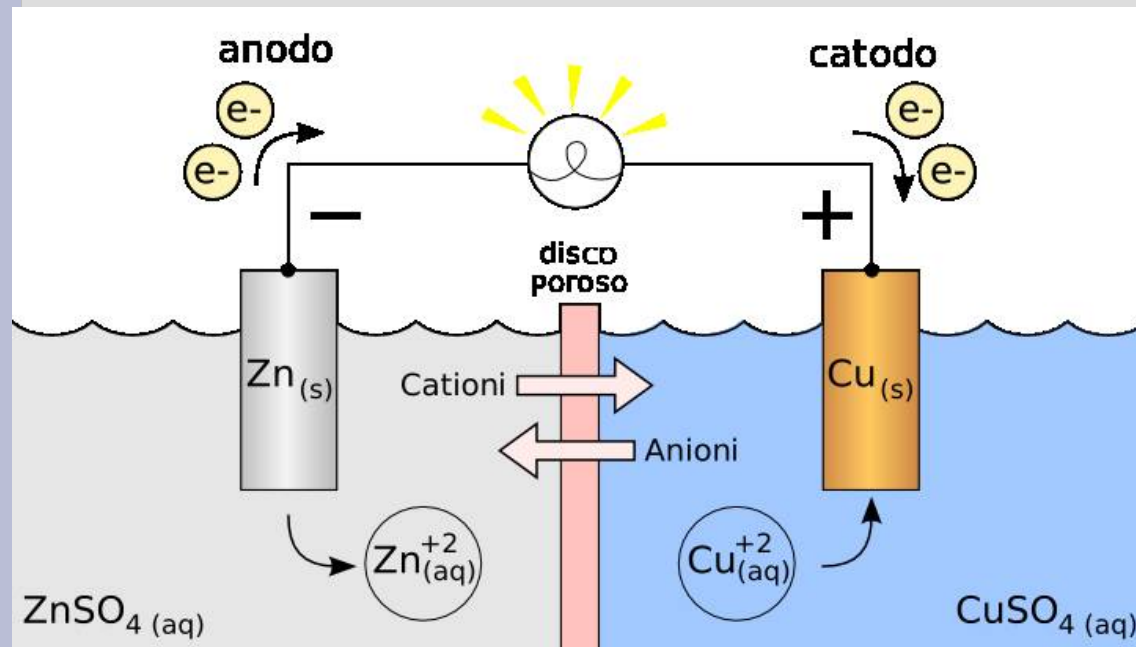
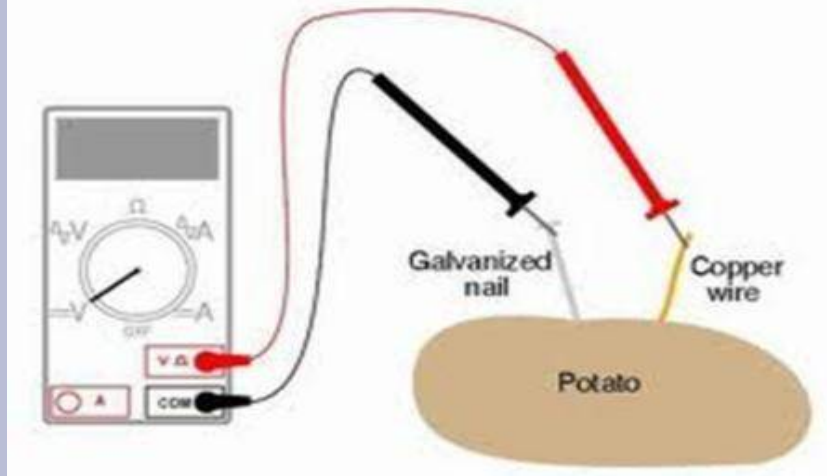
Minore è la resistenza del ponte salino nella batteria di patate, più le batterie sono longeve ed efficienti. Il procedimento batterie alimentate a patate (con bassa potenza elettrica) è stato utilizzato per LED di potenza: batterie che sono in grado di fornire illuminazione, energia per telecomunicazione e trasferimento di informazioni nelle aree in via di sviluppo, soprattutto in caso di insufficiente funzionamento delle infrastrutture elettriche tradizionali. Le patate possono essere considerate come verdure di prima scelta per alimentare le batterie ad energia pulita grazie alla loro elevata produzione e alla facile disponibilità sul mercato. La capacità di fornire energia elettrica con mezzi così semplici e naturali potrebbe essere di beneficio per milioni di persone nei paesi in via di sviluppo, portando luce e telecomunicazione nella loro vita, in zone attualmente prive di infrastrutture elettriche.



Applicazione elettrodi alle patate e misura della tensione elettrica

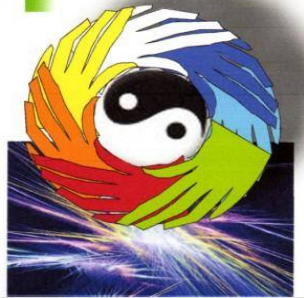
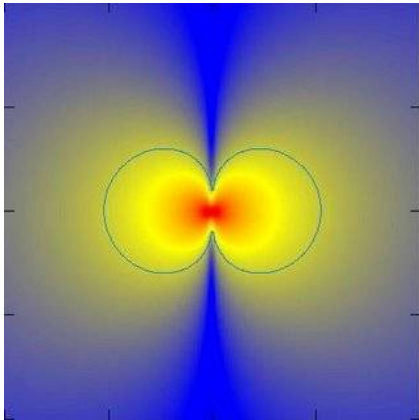


LA PILA



***Cella galvanica con ponte salino
Costituito da carta da filtro***





G. Dinatale
Padova Italy