



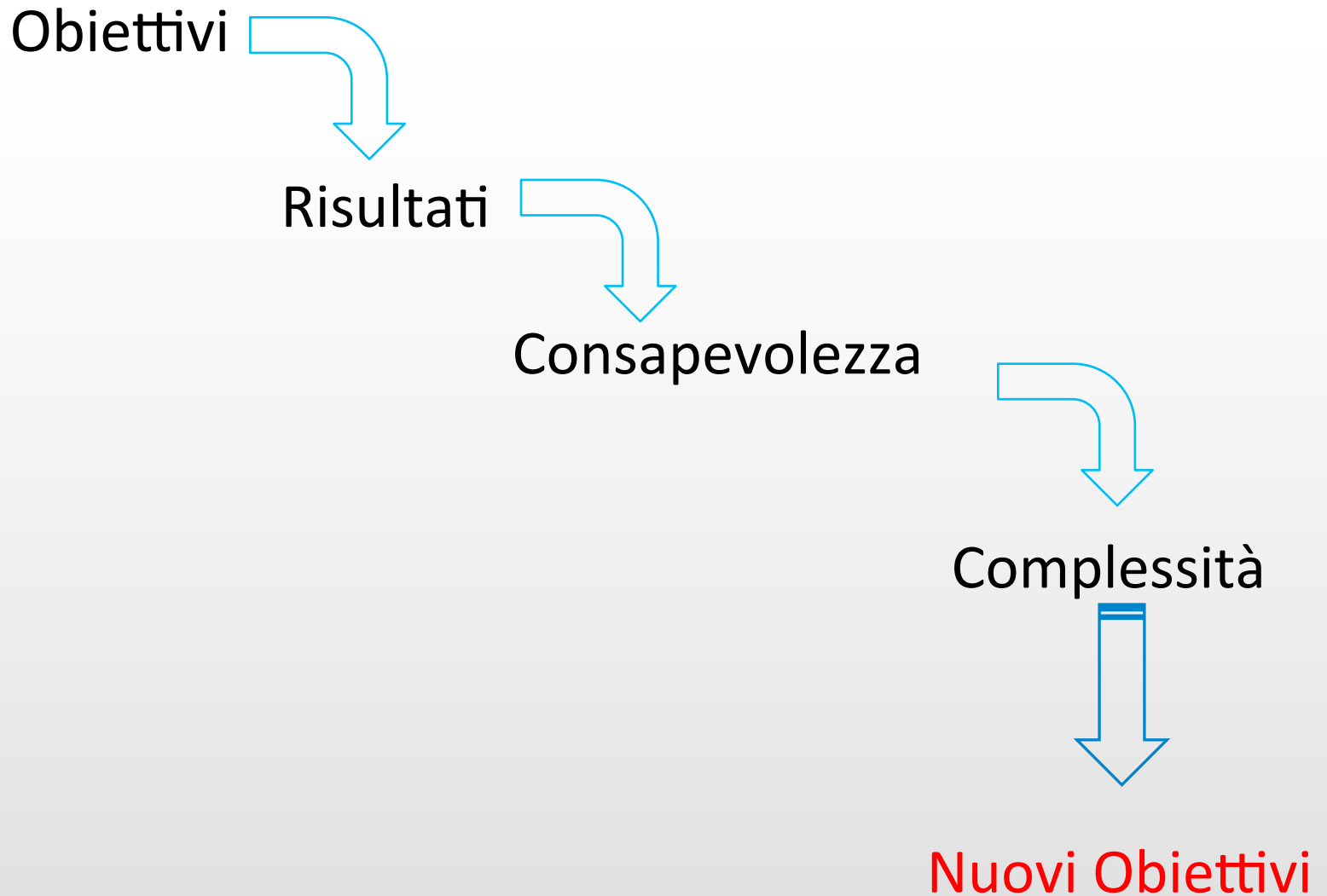
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Tutela della proprietà intellettuale e
trasferimento delle conoscenze nelle Università:
risultati, criticità e questioni aperte

Chiara Soncini

Dipartimento di Scienze della Salute

Il percorso



Terza Missione: evoluzione

Presentazione VQR, Roma 20.02.2017

Evaluation of Research Quality



Valutazione Qualità della Ricerca

COSA È TM?

apertura verso il contesto socio-economico mediante
la valorizzazione e il trasferimento delle conoscenze

Università imprenditoriale

A. Valorizzazione della ricerca

Gestione della proprietà intellettuale
Imprenditorialità accademica (spin-off)
Attività conto terzi
Intermediari territoriali (incubatori,
parchi scientifici, uffici placement e
trasferimento tecnologico)

B. Produzione di beni pubblici

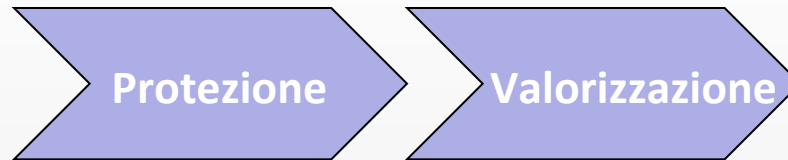
Gestione di beni culturali (scavi, musei,
immobili storici)
Tutela della salute (trial, centri di
ricerca clinici e bio-banche, ECM)
Formazione continua
Public engagement

Tripla elica:
Formazione
Ricerca
Innovazione

(ANVUR, Manuale Valutazione TM)

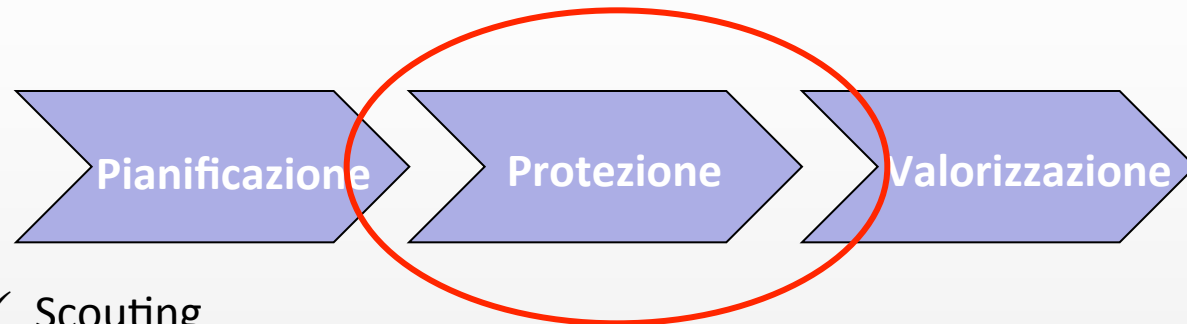


Tech Transfer: evoluzione (I)



- ✓ Brevettazione
- ✓ Tutela dei Risultati
- ✓ Cessione/Licenza
- ✓ Creazione d'impresa

Tech Transfer: evoluzione (II)



- ✓ Scouting
- ✓ Formazione
- ✓ Progettazione
- ✓ Brevettazione
- ✓ Tutela dei Risultati
- ✓ Cessione/Licenza
- ✓ Creazione d'impresa



Tutela dei contributi
→ dei ricercatori

Tutela dell'IP, funzione trasversale



- Attività nella Ricerca
 - ✓ Tutela del IP (del contributo dell'autore)
 - ✓ Negoziazione
 - ✓ Convezioni/accordi
 - ✓ Uso del Marchio
 - ✓
- Attività nella Formazione/Mobilità
 - ✓ Convenzioni di dottorato
 - ✓ Erasmus
 - ✓ Stage
 - ✓

Un esempio: la Ricerca finanziata



Attività unimiTT a supporto

| | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|------|------|------|------|------|
| Revisione/Negoziazione Proprietà intellettuale (accordi/contratti/CA) | 51 | 68 | 109 | 60 | 80 |

Terza Missione: VQR a confronto

Numero di atenei, valutati per gli ambiti di valorizzazione della ricerca (A)

| Ambito | VQR 11-14 | VQR 04-11 |
|--|-----------|-----------|
| Gestione della proprietà intellettuale | 67 | 57 |
| Imprese <i>spin-off</i> | 59 | 56 |
| Attività conto terzi | 90 | - |
| Strutture di intermediazione | 95 | - |

Tab 5 VQR 2017 mod.

Terza Missione: VQR 11_14

| Attività | Istituzioni | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Numero di brevetti pubblicati da inventori dell'istituzione nell'anno | Atenei | 746 | 892 | 599 | 776 |
| | Enti e consorzi | 178 | 198 | 203 | 197 |
| Numero di brevetti di titolarità dell'istituzione nell'anno | Atenei | 258 | 304 | 246 | 286 |
| | Enti e consorzi | 67 | 79 | 81 | 102 |
| Numero di nuove privative vegetali nell'anno | Atenei | 39 | 47 | 51 | 58 |
| | Enti e consorzi | 197 | 215 | 226 | 226 |
| Numero di spin-off accreditate nell'anno | Atenei | 637 | 730 | 792 | 896 |
| | Enti e consorzi | 61 | 72 | 79 | 81 |
| Entrate da attività commerciali* (in €) registrate nell'anno | Atenei | 497.430.573,1 | 516.905.305,8 | 492.174.612,9 | 464.621.807,6 |
| | Enti e consorzi | 113.327.897,1 | 118.730.326,7 | 116.034.668,5 | 118.547.848,1 |

Tab 1 VQR 2017, parziale

Ma:

- è diminuito il numero di brevetti in portafoglio
- è diminuita la spesa
- è diminuito il numero delle *disclosure*

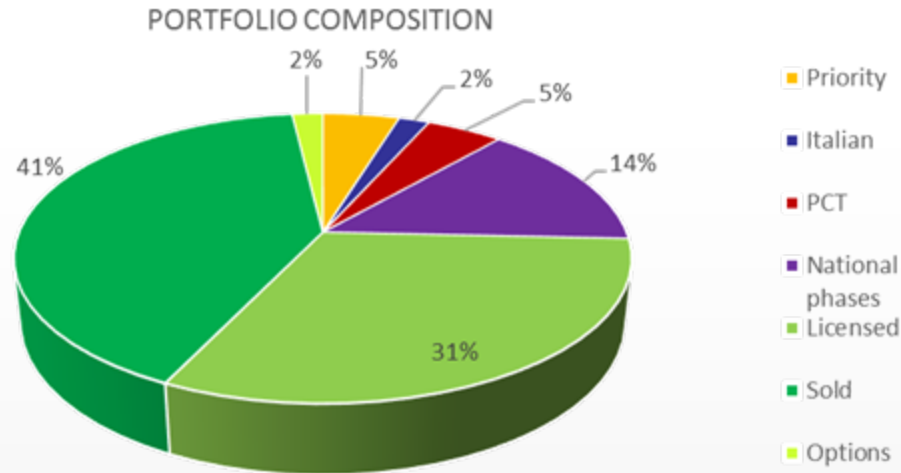
Rapporto NetVal 2016 (dati 2014)

Terza Missione: VQR 11_14

Presentazione VQR, Roma 20.02.2017



Portafoglio Unimi - dic 2016



- ✓ **240** invenzioni (numero cumulativo)
- ✓ **164** brevetti attivi in portafoglio
- ✓ **47** brevetti da conto terzi (numero parziale)
- ✓ Titolarità esclusiva dei brevetti nel **53%** dei depositi
- ✓ Il **30%** dei brevetti depositati è stato trasferito (licenza/cessione)
- ✓ **35** imprese spin off

Alcune riflessioni su Unimi e TT

- Forte tradizione di ricerca in Chimica e chimica farmaceutica
- Creazione di un struttura ad hoc nel 2005
- Risorse con profili “non convenzionali”
- Relazione in prima persona con gli interlocutori esterni
- La ricerca commissionata!!
- «*Follow up*» dei contratti di trasferimento
- Struttura semi indipendente (Centro)
- Supporto della governace
- Oltre ovviamente: azioni di networking, condivisione buone pratiche, formazione, promozione, ecc...



Non solo brevetti!



ELSEVIER

Biochimica et Biophysica Acta 1519 (2001) 147–151



www.bba-direct.com

Short sequence-paper

Cloning, sequencing and expression in the seeds and radicles of two *Lupinus albus* conglutin γ genes¹

Alessio Scarafoni ^{a,*}, Annalisa Di Cataldo ^a, Tatiana D. Vassilevskaia ^b,
Evgenia P. Bekman ^b, Claudina Rodrigues-Pousada ^{2,b}, Fabrizio Cecilianic,
Marcello Duranti ^a

^a Dipartimento di Scienze Molecolari Agroalimentari, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 2, 20133 Milan, Italy

^b Instituto Gulbenkian de Ciência, Apartado 14, 2781 Oeiras, Portugal

^c Istituto di Fisiologia Veterinaria e Biochimica, Università degli Studi di Milano, Via Celoria 10, 20133 Milan, Italy

Received 29 August 2000; received in revised form 14 February 2001; accepted 4 April 2001

RIDASCREEN®FAST Lupine

search site



Prodotti

Analisi alimenti e mangimi

Distributor trainings

Analyst workshops

Diagnostica

Molecolare

Allergeni

Accessori

Preparazione DNA

Sedano

Crostacei

Uova

Pesce

Utilizzo:


RIDASCREEN® FAST Lupine è un saggio immunoenzimatico a sandwich per l'analisi quantitativa di proteine di lupino in alimenti (esempio succhi di frutta, vino, birra, insaccati, pasta, cioccolato, prodotti da forno o gelati).

General information:

I semi di lupino dolce hanno un contenuto proteico pari al 35-42%. I lupini sono generalmente impiegati come fonti naturali di proteine in alternativa ai derivati della soia e ai prodotti della carne, sia nell'alimentazione umana che in quella animale. Per la loro capacità di trattenere l'acqua possono sostituire le uova nei prodotti per panificazione o pasticceria, incrementandone la freschezza e la stabilità. La farina di lupino è inoltre utilizzata al posto di quella di frumento, segale ed orzo negli alimenti dietetici. In Francia è consentito miscelare alle farine fino al 10% di farina di lupino senza obbligo di dichiarazione. Poiché il lupino può causare gravi reazioni allergiche, la sua presenza negli alimenti dovrebbe essere dichiarata. L'allergene si può trovare come ingrediente o come contaminazione di alimenti crudi o trasformati. Secondo la direttiva (UE) No. 1169/2011 il lupino deve essere dichiarato in etichetta.





Home [Sindrome del colon irritabile](#) [Kijimea Colon Irritabile](#) [Guida](#) [Assistenza](#) [Acquistare Kijimea](#) 

Cos'è Kijimea Colon Irritabile

Principio attivo

Il principio attivo contenuto in Kijimea Colon Irritabile è il *B. bifidum* MIMBb75, un ceppo di bifidobatteri unico nel suo genere.

Curr Microbiol (2009) 59:167–172

DOI 10.1007/s00284-009-9415-x

Study of the Adhesion of *Bifidobacterium bifidum* MIMBb75 to Human Intestinal Cell Lines

Simone Guglielmetti · Isabella Tamagnini ·
Mario Minuzzo · Stefania Arioli · Carlo Parini ·
Elena Comelli · Diego Mora



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI MILANO

varietà di albicocco PIEVE



Origine genetica : Incrocio di 'HW 408' x 'Reale d'Imola', selezionata con la sigla DCA-BO 89608015.

Costitutore: Prof. Daniele Bassi, Università degli Studi di Milano.



Vivai F.lli ZANZI

Home

Azienda

Prodotti

News

Contatti

Albicocco > PIEVE*

Descrizione

Epoca di maturazione: +6 San Castrese.

Origine: Daniele Bassi, DISAA Università degli Studi di Milano, Italia

Editore: CRPV, Italia.

Albero: vigoria elevata, portamento intermedio.

Frutto: ovato, giallo intenso con sovracolorazione rossa sul 20-30% dei frutti; polpa giallo intensa, di buona consistenza ed ottimo sapore, aromatico e dolce; pezzatura media ed elevata.

Produttività e Fruttificazione: autocompatibile, fruttifica su dardi e rami misti; invecchiando la pianta con piegature e potature verdi si velocizza l'entrata in produzione.

Giudizio d'insieme: varietà molto buona che matura in epoca Portici, rispetto alla quale risulta migliorativa per gli aspetti legati alla minor suscettibilità allo spacco ed agli imbrunimenti interni; notevole il sapore. Da curare la fase di allevamento per invecchiare la pianta favorendo la formazione dei dardi sui quali la produzione risulta interessante per pezzatura e caratteristiche organolettiche.





Development of an app for estimating leaf area index using a smartphone. Trueness and precision determination and comparison with other indirect methods



R. Confalonieri ^{a,*}, M. Foi ^b, R. Casa ^c, S. Aquaro ^d, E. Tona ^d, M. Peterle ^d, A. Boldini ^d, G. De Carli ^d, A. Ferrari ^d, G. Finotto ^d, T. Guarneri ^d, V. Manzoni ^d, E. Movedi ^d, A. Nisoli ^d, L. Paleari ^d, I. Radici ^d, M. Suardi ^d, D. Veronesi ^d, S. Bregaglio ^a, G. Cappelli ^a, M.E. Chiodini ^a, P. Dominoni ^a, C. Francone ^a, N. Frasso ^a, T. Stella ^a, M. Acutis ^a

^aUniversità degli Studi di Milano PocketLAI

^bUniversità degli Studi di Milano

^cUniversità degli Studi della Toscana

^dUniversità degli Studi di Milano

General and Download

Partners

Publications

Staff

Funders

Projects

Research Lines

Users

PocketLAI is the first mobile app for leaf area index (LAI) estimates.

The app uses the smartphone (or tablet) camera and accelerometer to automatically acquire images at 57.5° below the canopy while the user is rotating the device along its main axes. Images are processed using an internal, completely unsupervised segmentation algorithm to derive the gap fraction and, in turn, LAI. An app for optimal sample size determination (PocketVJ) is also available that, if installed, is integrated in the PocketLAI workflow.

PocketLAI was successfully evaluated for paddy rice canopies against data obtained with direct (planimetric) measurements, and results were fully consistent with those provided by commercial instruments (i.e., LAI-2000 and AccuPAR ceptometer) in terms of trueness, repeatability and reproducibility (Confalonieri et al., 2013). A second test was performed on canopies (maize, giant reed, natural grassland) markedly deviating from the ideal assumption behind the simplified model for light transmittance into the canopy implemented in the app (i.e., random distribution of infinitely small leaves), providing even in this case satisfying results (Francone et al., 2014). Good results were also achieved for broadleaf bush and tree canopies in continuous forest stands, orchards and sparse vegetation (Orlando et al., 2015).



Other Mobile Apps

PocketLAI

PocketN

PocketVJ

Related videos

PocketLAI Tutorial : Basic usage



...com/mobiles/1#tab-general



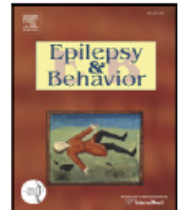


ELSEVIER

Contents lists available at [ScienceDirect](#)

Epilepsy & Behavior

journal homepage: www.elsevier.com/locate/yebeh



A new Italian instrument for the assessment of irritability in patients with epilepsy

Ada Piazzini ^{a,*}, Katherine Turner ^a, Valeria Edefonti ^b, Francesca Bravi ^{b,c}, Maria Paola Canevini ^a,
LICE Irritability Group ¹, Monica Ferraroni ^b

^a Epilepsy Center, Neurology II, St. Paolo Hospital, Milan, Italy

^b Sezione di Statistica Medica e Biometria "G. A. Maccacaro." Dipartimento di Medicina del Lavoro "Clinica del Lavoro L. Devoto," Università degli Studi di Milano, Milan, Italy

^c Department of Epidemiology, "Mario Negri" Institute for Pharmacological Research, Milan, Italy



TOP 100 EUROPEAN UNIVERSITIES | 2016 RANKINGS

<http://www.reuters.com/article/us-innovative-stories-europe>

| | | |
|----|--|----------------|
| 1 | KU Leuven | Belgium |
| 2 | Imperial College London | United Kingdom |
| 3 | University of Cambridge | United Kingdom |
| 4 | Ecole Polytechnique Federale de Lausanne | Switzerland |
| 5 | Technical University of Munich | Germany |
| 6 | University of Erlangen Nuremberg | Germany |
| 7 | Delft University of Technology | Netherlands |
| 8 | University of Oxford | United Kingdom |
| 9 | University of Munich | Germany |
| 10 | University of Zurich | Switzerland |
| 11 | University of Copenhagen | Denmark |
| 12 | Technical University of Denmark | Denmark |
| 13 | Swiss Federal Institute of Technology Zurich | Switzerland |
| 14 | Pierre & Marie Curie University - Paris | France |
| 15 | University of Paris Sud - Paris | France |

42 Polimi
52 La Statale
72 La Sapienza
79 Alma Mater
98 Padova

TOP 100 WORLD UNIVERSITIES | 2016 RANKINGS

<http://www.reuters.com/article/amers-reuters-ranking-innovative-univers>

- 1 Stanford University
- 2 Massachusetts Institute of Technology (MIT)
- 3 Harvard University
- 4 University of Texas System USA
- 5 University of Washington USA
- 6 KAIST South Korea
- 7 University of Michigan
- 8 University of Pennsylvania
- 9 KU Leuven
- 10 Northwestern University
- 11 Pohang University of Science & Technology (POSTECH) South Korea
- 12 Imperial College London
- 13 University of Wisconsin
- 14 Duke University
- 15 University of California



Nuovi obiettivi...?

Probabile evoluzione dei TTO...

- privatizzazione
- Reti
- unico nazionale?

Forse degli Atenei...

- vocazione esclusiva didattica o di ricerca
- privatizzazione?

Un cambiamento sarà necessario...

Questioni di...Impact e risorse future

- La Commissione è già al lavoro per il prossimo PQ;
- Con ogni probabilità diminuirà sensibilmente (fino a sparire??) il contributo alla ricerca a fondo perduto;
- Una delle conseguenze potrebbe essere avere, come parte del processo valutativo la BCE....;
- Inoltre le università dovranno «attrezzarsi» per avere l'accesso al credito



Research needs

- Concerning new care models and implementation research for sustainable health systems
- Identify good examples of new care models with evidence of benefits
- Assessment of cost-effectiveness
- New business/payment models

➤ Collaboration with RTD in the priorities for the new Work Programme 2018-20 of Horizon 2020



da intervento orale Giorgio Clarotti,
Policy Officer DG Research & Innovation, EC

Regione Lombardia Gennaio 2017

Grazie dell'attenzione

Chiara Soncini
Roberto Tiezzi
Federica Marinoni
Ilaria Libani

Chiara Del Balio