



# Politecnico di Torino

## Porto Institutional Repository

[Article] Biodiversità, agricoltura, paesaggio, architettura e ricerca scientifica

*Original Citation:*

Regis, Daniele (2016). *Biodiversità, agricoltura, paesaggio, architettura e ricerca scientifica*. In: [ARCHALP](#), vol. 11, pp. 81-84. - ISSN 2039-1730

*Availability:*

This version is available at : <http://porto.polito.it/2673937/> since: September 2016

*Publisher:*

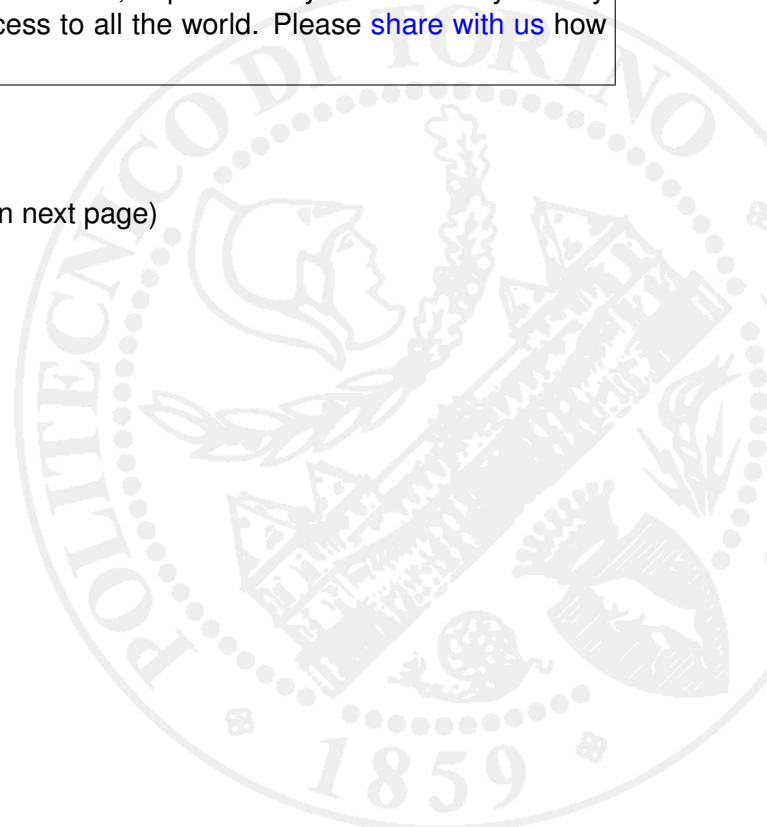
Centro di ricerca Istituto di Architettura Montana - Politecnico di Torino

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions applicable to Open Access Policy Article ("Public - All rights reserved") , as described at [http://porto.polito.it/terms\\_and\\_conditions.html](http://porto.polito.it/terms_and_conditions.html)

Porto, the institutional repository of the Politecnico di Torino, is provided by the University Library and the IT-Services. The aim is to enable open access to all the world. Please [share with us](#) how this access benefits you. Your story matters.

(Article begins on next page)



iam

ARChALP

Foglio semestrale dell'Istituto di Architettura Montana ISSN 2039-1730

numero 11 - giugno 2016



## Paesaggi della terra Agricoltura e architettura

## **ARChALP**

Foglio semestrale del Centro di ricerca Istituto di Architettura Montana  
Dipartimento di Architettura e Design - Politecnico di Torino  
ISSN 2039-1730

Registrato con il numero 19/2011 presso il Tribunale di Torino in data 17/02/2011

Direttore Responsabile:  
Enrico Camanni

Comitato redazionale:  
Marco Bozzola, Antonietta Cerrato, Antonio De Rossi, Roberto Dini

Curatori del numero: Roberto Dini, Stefano Girodo

ISTITUTO DI ARCHITETTURA MONTANA  
Centro di ricerca del Dipartimento di Architettura e Design  
Politecnico di Torino

Direttore: Antonio De Rossi

Comitato scientifico: Daniela Bosia, Marco Bozzola, Enrico Camanni, Massimo Crotti, Antonio De Rossi, Roberto Dini, Lorenzo Mamino, Paolo Mellano, Enrico Moncalvo, Daniele Regis, Rosa Tamborrino.

Membri: Paolo Antonelli, Maria Luisa Barelli, Luca Barello, Carla Bartolozzi, Liliana Bazzanella, Clara Bertolini, Daniela Bosia, Marco Bozzola, Guido Callegari, Enrico Camanni, Francesca Camorali, Simona Canepa, Antonietta Cerrato, Massimo Crotti, Rocco Curto, Antonio De Rossi, Andrea Delpiano, Roberto Dini, Claudio Germak, Stefano Girodo, Mattia Giusiano, Lorenzo Mamino, Rossella Maspoli, Alessandro Mazzotta, Barbara Melis, Paolo Mellano, Enrico Moncalvo, Sergio Pace, Daniele Regis, Rosa Tamborrino, Marco Vaudetti.

IAM-Politecnico di Torino  
Dipartimento di Architettura e Design,  
Viale Mattioli 39 10125 Torino  
[www.polito.it/iam](http://www.polito.it/iam) [iam@polito.it](mailto:iam@polito.it)  
tel. 011. 5646535

*In copertina: Andreas Gruber, Maso Steirer, Pfitsch, Bozen, 2014 (fotografia di Andrea Gruber).*

## **Agricoltura di montagna e architettura**

**Il paesaggio rurale in Trentino tra abbandono, banalizzazione e nuovi segnali di vitalità**

**Terrazzamenti: scelte per il futuro**

**Ruoli dell'associazione fondiaria in ambienti alpini**

**Sostenibilità dell'agricoltura di montagna**

**Gli insediamenti su tre livelli nella montagna lombarda**

**Architetture per l'allevamento e l'agricoltura**

**Sovrapporre progetti in contesti rurali alpini**

**Le strutture di caseificazione in alpeggio**

**Comunicare i criteri di sostenibilità per le strutture di allevamento dei bovini**

**Tecniche costruttive e usi tradizionali dei fabbricati rurali valdostani**

**Architettura e formaggio**

**Arte e alpicoltura**

**La montagna di appena ieri nel monregalese**

**Qualità del prodotto, qualità del paesaggio**

**Lo spazio costruito come "percepto inconsapevole"**

**Piano di Sviluppo Rurale PSR**

**Il punto di vista del territorio**

**Biodiversità, agricoltura, paesaggio, architettura e ricerca scientifica**

**Agricoltura in terreni marginali**

**Tutelare biodiversità e paesaggio mediante il recupero delle produzioni agricole**

**Buone pratiche tra storia e innovazione**

**Antiche pratiche di agricoltura e allevamento al Monte Faudò**

**Meccanizzazione appropriata per una agricoltura contadina in contesti alpini**

**Germinale**

**The lesson of tyrolean Modernism**

**Un progetto in montagna di Angelo Mangiarotti**

**I progetti vincitori del Premio internazionale "Fare paesaggio"**

## **Paesaggi della terra Agricoltura e architettura**

## Indice

Editoriale	
A. De Rossi .....	7

### Paesaggio e territorio rurale

Il paesaggio rurale in Trentino tra abbandono, banalizzazione e nuovi segnali di vitalità	
G. Tecilla .....	9
Terrazzamenti: scelte per il futuro	
M. Varotto .....	13
Ruoli dell'associazione fondiaria in ambienti alpini	
A. Cavallero .....	17
Sostenibilità dell'agricoltura di montagna	
M. Bassignana .....	21
Gli insediamenti su tre livelli nella montagna lombarda	
G. Menini .....	25

### Architetture

Architetture per l'allevamento e l'agricoltura	
R. Dini .....	27
Sovrapporre progetti in contesti rurali alpini	
E. Scaramellini .....	45
Le strutture di caseificazione in alpeggio	
L. Nicolandi, G. Tallone .....	49
Comunicare i criteri di sostenibilità per le strutture di allevamento dei bovini	
D. Bosia, P. Merlo, L. Savio, F. Thiebat .....	53
Tecniche costruttive e usi tradizionali dei fabbricati rurali valdostani	
C. Bionaz .....	55
Architettura e formaggio	
M. Parenti .....	59
Arte e alpicoltura	
S. Girodo .....	61
La montagna di appena ieri nel monregalese	
L. Mamino .....	67

## Scenari

Qualità del prodotto, qualità del paesaggio	
M. Crotti .....	69
Lo spazio costruito come "percepito inconsapevole"	
A. De Rossi .....	73
Piano di Sviluppo Rurale PSR	
M. Bussone .....	75
Il punto di vista del territorio	
T. Lanza, G. Bullio Dranzon.....	77

## Progetti locali

Biodiversità, agricoltura, paesaggio, architettura e ricerca scientifica	
D. Regis .....	81
Agricoltura in terreni marginali	
P. Michelis .....	85
Tutelare biodiversità e paesaggio mediante il recupero delle produzioni agricole	
F. Pastorelli .....	87
Buone pratiche tra storia e innovazione	
D. Regis .....	89
Antiche pratiche di agricoltura e allevamento al Monte Faudò	
P. Fierro, P. Gollo, N.G. Trincheri .....	93
Meccanizzazione appropriata per una agricoltura contadina in contesti alpini	
C. Ferraresi, W. Franco, G. Quaglia .....	95
Geminale	
R. Schellino.....	97
The lesson of tyrolean Modernism	
D. Zwangsleitner .....	99
Un progetto in montagna di Angelo Mangiarotti	
R. Dini .....	103
I progetti vincitori del Premio internazionale "Fare paesaggio"	
.....	105
<b>Didattica</b> .....	109
<b>Segnalazioni</b> .....	110

## Biodiversità, agricoltura, paesaggio, architettura e ricerca scientifica

**Daniele Regis**  
Politecnico di Torino

Miele, (miele di rododendro, miele di millefiori e melata di abete), erbe officinali (arnica, achillea - coda cavallina - melissa, verbena, menta citrata e piperita, salvia...), piccoli frutti (lamponi, mirtilli, ribes, more, fragoline di bosco, rosa canina...), patate di montagna (Piatlina e Ciarda, Vitelotte noire o patata viola, Ratte...) e poi cereali (segale, orzo e grano saraceno) castagne in decine di varietà, cavoli, aglio, insalate (lattughini e radicchio...), legumi (fagiolo di Lamon, cece di montagna...) e ancora mille frutti (tante erano le specie di mele e pere censite a fine Ottocento): solo per il Piemonte le mele Renetta e la Renetta champagne (Val Grana e non solo), la grigia di Torriana, la Senator, Carla, Martan, Losa Gamba fina, Contessa Cavolotta, il Pom dal babi (nelle Valli di Lanzo), la Composta cita, le diverse Rounsè nel pinerolese e saluzzese, Bianc brus, Pom d'la porta, Magnanam San Gervas, Bela d'Barge e tante altre. Qui mi fermo, perché è un elenco infinito, un mondo di varietà, cultivar, saperi, tradizioni, produzioni e trasformazioni, gastronomia, di montagna tramandati per secoli; un mondo che ha retto sino alla seconda guerra mondiale. Un mondo diverso, ma se molte varietà sono scomparse, mille nuove esperienze tra biodiversità, colture e cultura e ricerca ci aprono nuovi promettenti scenari.

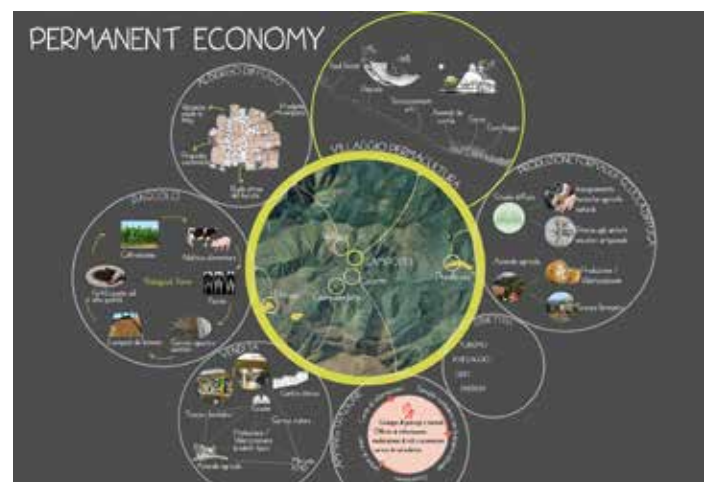
Per le piante medicinali basterebbe citare le iniziative della Fondazione Alpina per le Scienze della Vita (FASV) di Olivone, in connessione con il Centro di Biologia Alpina di Piora per il Fitopolo della Regione Sudalpina: un progetto di ricerca per un centro universitario internazionale di ricerca e sviluppo nell'ambito della fitofarmacologia con la collaborazione delle università di Zurigo, Ginevra, Grenoble, Torino, Varese, Vienna ed Heidelberg, mentre in Valle Stura piccole imprese propongono distillati e oli essenziali con antiche tecniche e la Facoltà di Agraria lavora a Paraloup tra associazione fondiaria, ecomuseo dello sgammollo del frassino, gestione dei pascoli e del bosco e "tumin" di Paraloup (con il professore Andrea Cavallero).

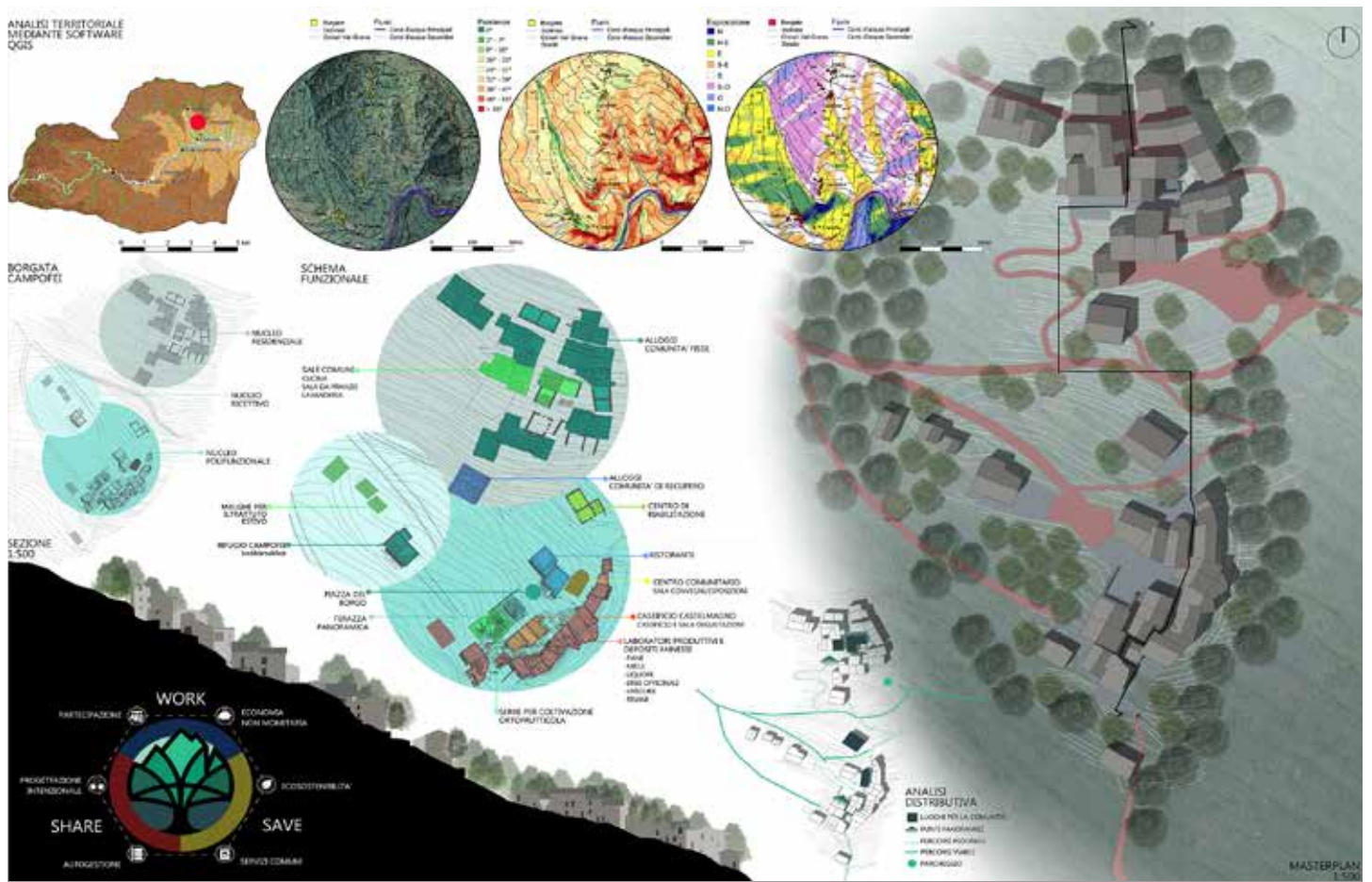
È impossibile in queste brevi note, ricordare tutte le mirabili ed esemplari iniziative: di rilievo l'opera di Slow food per la difesa della biodiversità e degli ecosistemi con i suoi presidi, l'Arca del gusto, i mercati della terra, i lavori del dipartimento di Agraria per le associazioni fondiarie, le sempre più numerose iniziative imprenditoriali che ri-scoprono il patrimonio agrario alpino.

Materia per gli agronomi, come per gli antropologi, per gli scienziati della gastronomia, economisti, storici, i geografi e, naturalmente, per paesaggisti, pianificatori e architetti.

Paesaggio rurale significa, infatti, terrazzamenti, sentieri, percorsi, sistemi di canalizzazione, edifici per il lavoro, mulini, opifici, peste da canapa, seccatoi, selle, fienili, stalle, seccatoi, arnie... Recupero delle varietà, delle cultivar, dei saperi tradizionali, significa anche recupero del patrimonio rurale, dei fabbricati tradizionali, degli insediamenti – sempre – in mirabile equilibrio con il paesaggio agro-silvo pastorale; significa anche strutture per la monticazione e per la permanenza dei pastori, laboratori, opifici, centri di ricerca, caseifici d'alpeggio, stalle, seccatoi, distillerie, birrifici in quota (per la qualità della acque per la particolarità cereali), impianti per le produzioni (dagli oli essenziali alla macchine per la smielatura), ospitalità, cucine, agriturismi, fattorie didattiche, ristoranti, hotel diffusi, progetti di marca territoriale, di filiere corte, di sviluppo locale sostenibile.

Agricoltura di qualità vuol dire anche paesaggio di qualità, architettura di qualità: richiede un approccio nuovo, interdisciplinare; interpella le diverse discipline intorno a temi concreti, per offrire scenari di sviluppo locale, mettere il valore tutte le risorse. Un lavoro complesso che richiede nuove disponibilità e lavoro sul campo, in un territorio continuamente da indagare, ri-scoprire e re-inventare. È uno dei filoni di ricerca interdisciplinari che sono alla base del costituendo progetto di un master per il paesaggio rurale pensato nella sede di Mondovì (che già ospitava la sede del Corso di Laurea in Architettura per l'am-





A different way to live the mountain, Atelier di progettazione "Riabilitare le Alpi" (proff. D. Regis, A. Spanò, A. Martini, studenti: M. Di Modica, M. Fenocchio, G. Di Perna, S. Lauria).

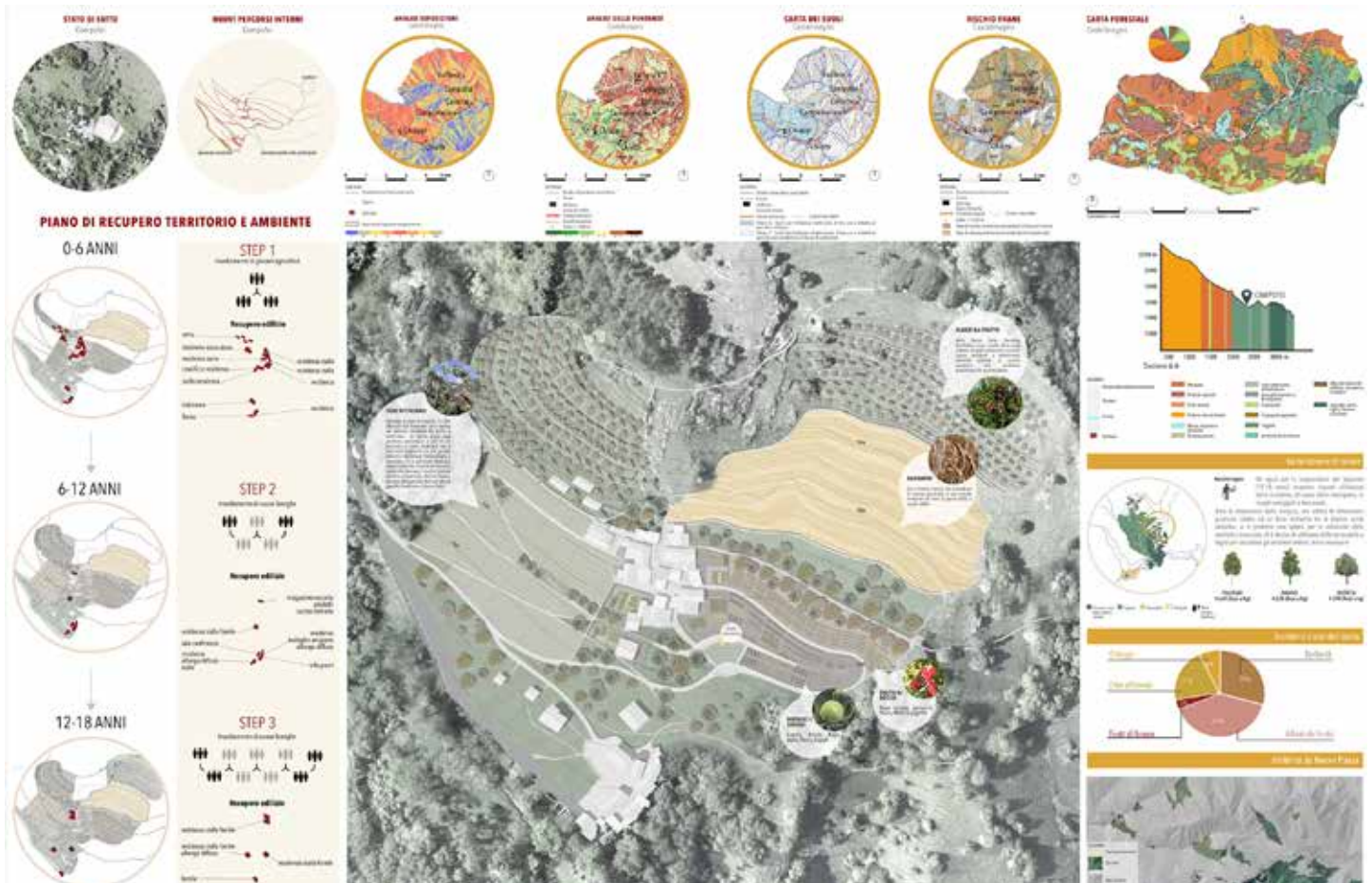
biente, riconosciuta come la prima Facoltà d'Italia per qualità della didattica e il corso di Ingegneria delle acque) che vede coinvolto il Politecnico di Torino, e l'Università degli Studi di Torino. Ricerche già in corso nelle montagne piemontesi.

In alta Valle Grana nel comune di Castelmagno sono in atto con l'azienda agricola Chandarfei e il Politecnico di Torino alcune interessanti esperienze. Già avviate la produzione di Castelmagno d'alpeggio, con un locale stagionatura, un campo di erbe officinali e museo delle erbe officinali, il recupero di alcuni fabbricati per cucina con ristorante e foresteria, sono in progetto molte iniziative per un laboratorio centro di ricerca e produzione aperto e in divenire.

Dopo uno studio di fattibilità, l'elaborazione di mappe, i lavori sul sistema geomorfologico, idrico, agrosilvo pastorale, vegetativo, le carte e mappe già degli acclivi delle esposizioni, demografiche, mappe, le mappe di comunità, sono stati elaborati specialmente in ambito didattico (coinvolgendo tanti giovani entusiasti della magistratura in architettura sostenibile) molti scenari verificati da completi studi di fattibilità. Il progetto "Mille gocce, l'olio di faggio a Campofei" è strettamente connesso alla risorsa locale (Campofei probabilmente significa campo di faggio ed estese

sono le faggete subito a valle della borgata), dagli studi sui faggi (la presenza in Valle Grana e a Campofei anche con il censimento degli esemplari monumentali, la loro gestione e conversione a fustata) ai prodotti del faggio: i derivati dalle foglie (liquore compostaggio foraggio), i derivati delle faggiole (olio di faggio, surrogato caffè, sapone), i derivati del tronco (pellet, cenere, creosoto) all'olio di faggio. L'olio di faggio oggi è quasi sconosciuto eppure è un olio dalle mirabili qualità organolettiche e dai molteplici usi: «l'olio dei frutti del faggio è chiarissimo, dolce e assai piacevole al gusto e buonissimo da mangiare» scrive A. Fantini in *Dell'utilità delle faggete e delle qualità e proprietà dell'olio di faggiuola*. Il progetto prevede il ripristino a fustaia della faggeta di Campofei, il nuovo mulino "Mille gocce" (con macina a pietra per la spremitura delle faggiole), un museo e la piccola centralina con turbina nel sito dell'antico mulino di Valliera a Campofei (ora in rovina), un dettagliato masterplan, lo studio di fattibilità e un'associazione fondiaria.

"Bee ok" nasce per unire la qualità del formaggio Castelmagno – prodotto nei pascoli un tempo vocati alla produzione – con il miele degli stessi fiori con cui viene prodotto il latte d'alpeggio; un progetto che prevede la sistemazione dei terrazzamenti già esistenti



Nutrirsi di paesaggio. La borgata dell'autosufficienza. Un progetto di permacultura, Atelier di progettazione "Riabilitare le Alpi" (prof. D. Regis, A. Spanò, A. Martini, studenti: Z. Hamrang, N. Pepe, S. Rosato, F. Schiavo).

per l'inserimento delle famiglie di api e delle arnie, il recupero di un fabbricato per la produzione, smielatura e stoccaggio del miele, locali per la vendita e degustazione, laboratori didattici all'aperto, un museo dei fiori e delle api adiacente a quello in costruzione delle erbe officinali. La produzione del miele è in forte decrescita, specie nelle aree ad agricoltura intensiva per l'inquinamento ambientale e indotto: l'apicoltura di montagna (peraltro tutelata da un presidio slow food) sembra l'ultima frontiera anche per preservare una specie che è fondamento dell'ecosistema.

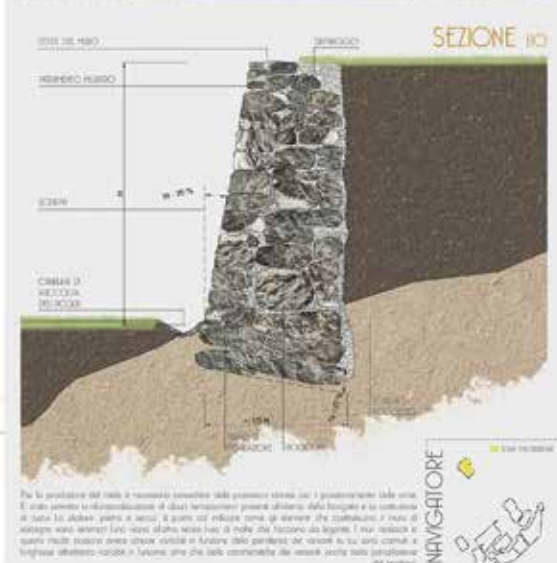
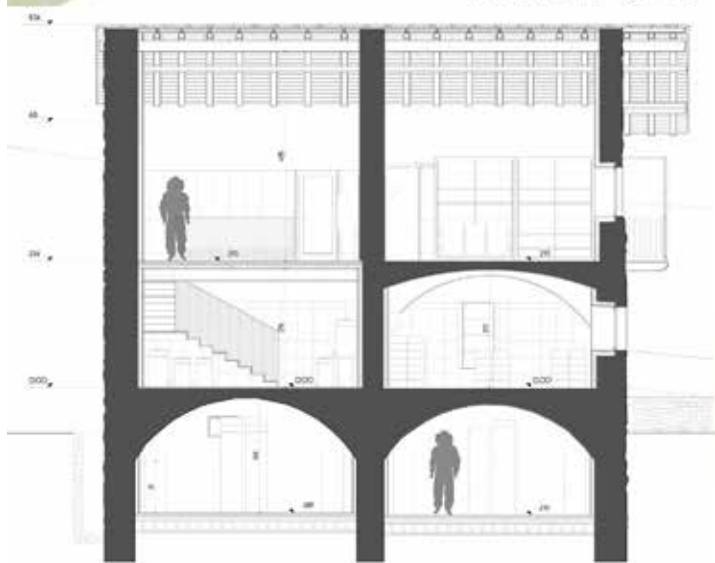
"Nutrirsi di paesaggio La borgata dell'autosufficienza" è un progetto di permacultura che presenta gli esiti di un ampio studio sulle buone pratiche, gli obiettivi e i metodi, le analisi cartografiche ed economiche, le criticità e la swot, i masterplan a scala territoriale (la collaborazione delle aziende, la vendita di prodotti locali, il programma turistico) e il masterplan di approfondimento con proposte concrete e il recupero dei terrazzamenti e dei campi, delle stalle e dei fienili, dei laboratori delle erbe officinali, delle serre per orticoltura, degli impianti di fitodepurazione.

Alla filiera della segale sono poi legati il progetto di un birrifico artigianale che unisce le qualità della segale (coltivata in campi catalogo nei terrazzamenti recu-

perati) alle qualità speciali dell'acqua che scaturisce da un fonte protetta a monte della borgata; il progetto di recupero dei forni comunitari per la produzione di pane biologico (con farine lavorate nel mulino recuperato) e i progetti di utilizzo anche per l'edilizia (come materiale per pannelli divisorii a colombage, elemento tipologico già presente nelle abitazioni della borgata) nell'ambito delle scuole del legno e della pietra (è prevista l'attivazione della cava locale).

"Agri spa" un altro progetto che vuole percorsi di cultura, benessere e alimentazione per accoglienza e cure centrate sulle specificità locali, dall'alimentazione, alle erbe curative ai bagni di fieno, all'elioterapia. Un progetto complesso che attende un cofinanziamento per una cremagliera (già progettata con il bando Torino e Le Alpi della Compagnia di San Paolo) per il trasporto di residenti, turisti, lavoratori, merci e prodotti, per una borgata che è stata appena insignita del premio "Fare paesaggio" istituito dall'Osservatorio del paesaggio della Provincia autonoma di Trento con il recupero a uso foresteria di un fabbricato (progetto degli architetti Dario Castellino, Valeria Cottino e Ivano Menso, con studio di fattibilità e consulenza di Daniele Regis).





Be ok in Campofeii. L'apicoltura, un'attività per valorizzare Campofeii, Atelier di progettazione "Riabilitare le Alpi" (proff. D. Regis, A. Spanò, A. Martini, studenti: L. Gendre, M. Ponti, E. Rudiero, F. Vodini).