

CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE

ANNUARIO

2016/2017

«Il mondo può essere salvato
solo dal soffio della scuola» *Talmud*



FONDAZIONE
EDMUND
MACH

CENTRO ISTRUZIONE
e FORMAZIONE

8

CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE

ANNUARIO

2016/2017



FONDAZIONE
EDMUND
MACH

CENTRO ISTRUZIONE
e FORMAZIONE

CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Annuario n. 8

Fondazione Edmund Mach

T. 0461 615453 - F.0461 615490 - www.fmach.it/CIF - Email info.cif@fmach.it

CURA DEL PROGETTO

Roberta Bernardi

TESTI

Silvana Arginelli, Ivano Artuso, Davide Bazzanella, Adriana Bianchi, Michele Candotti, Maria Beatrice Cappelletti, Barbara Centis, Silvia Ceschini, Michele Covi, Michele Cristellon, Paolo Dallavalle, Marco Dal Rì, Pierluigi Fauri, Sergio Ferrari, Franco Frisanco, Eliana Gruber, Alessandra Lucianer, Romina Menapace, Carlo Micheli, Sergio Moser, Andrea Panichi, Angelo Rossi, Luca Russo, Renato Scoz, Andrea Segnana, Elisa Sicher, Francesco Spagnolli, Violetta Vacchini, Luigino Widmann, Gianluca Zadra, Daniela Zanetti, Filippo Zucol

REVISIONE TESTI

Roberta Bernardi

FOTOGRAFIE

Ivano Artuso, Davide Bazzanella, Mauro Bragagna, Michele Candotti, Silvia Ceschini, Michele Cristellon, Paolo Dallavalle, Ferruccio Dalpiaz, Pierluigi Fauri, Roberto Franceschini, Franco Frisanco, Franco Giacomozzi, Carlo Leonardelli, Alessandra Lucianer, Romano Magrone, Luca Marchetti, Salvatore Maule, Romina Menapace, Carlo Micheli, Sergio Moser, Claudia Olivieri, Francesco Pacenza, Andrea Panichi, Manuel Penasa, Luca Russo, Fiorentina Schiavone, Renato Scoz, Elisa Sicher, Martina Sicher, Daniele Sighel, Nicola Sordo, Luigino Widmann, Gianluca Zadra

Archivio storico FEM-CIF, Archivio FEM - M. Comuzzi

Ferrari F.Ili Lunelli

Archivio CCAA di Trento

www.resistereallimmaginario.tumblr.com

PROGETTO GRAFICO E REALIZZAZIONE ESECUTIVA

IDESIA - www.idesia.it

STAMPA

Litotipografia Alcione, Lavis (TN)

ISSN 20-38-551X

© 2017, Fondazione Edmund Mach, Via Edmund Mach 1, 38010 San Michele a/A (Trento)

È vietata la riproduzione in qualsiasi forma

Si ringraziano tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo progetto ed in particolare:

Lorenzo Angelini, Silvana Arginelli, Ivano Artuso, Siria Bassetti, Davide Bazzanella, Adriana Bianchi, Adriana Bragagna, Mauro Bragagna, Michele Candotti, Maria Beatrice Cappelletti, Francesco Caresia, Enrico Cattani, Francesca Celestini, Barbara Centis, Silvia Ceschini, Kevin Colombini, Michele Covi, Michele Cristellon, Paolo Dallavalle, Manuel Dalpez, Ferruccio Dalpiaz, Marco Dal Rì, Paolo Degasperi, Damiano Emer, Alessandro Faraguna, Pierluigi Fauri, Sergio Ferrari, Simone Ferretti, Franco Frisanco, Michele Froner, Franco Giacomozzi, Eliana Gruber, Elisabetta Lombardo, Lino Lucchi, Alessandra Lucianer, Luca Marchetti, Silvio Martinelli, Salvatore Maule, Romina Menapace, Carlo Micheli, Beatrice Miccoli, Carlo Milani, Rino Minutolo, Sergio Moser, Claudia Olivieri, Francesco Pacenza, Andrea Panichi, Manuel Penasa, Annemarie Reti, Angelo Rossi, Luca Russo, Fiorentina Schiavone, Renato Scoz, Andrea Segnana, Elisa Sicher, Martina Sicher, Daniele Sighel, Nicola Sordo, Alvise Spagnolli, Francesco Spagnolli, Maddalena Tirino, Lisa Vaccari, Violetta Vacchini, Luigino Widmann, Gianluca Zadra, Daniela Zanetti, Filippo Zucol

INDICE

ANNUARIO CENTRO ISTRUZIONE E FORMAZIONE 2016/2017

Prefazione	7
■ STORIA ANTICA	8
1934 – 1939. Don Narciso Sordo all'Istituto Agrario	10
Don Narciso Sordo	18
Segni d'arte alla FEM (<i>parte quinta</i>)	22
■ STORIA RECENTE	26
Don Scoz, il prete amico degli studenti. <i>Da 40 anni è presente tra studenti e dipendenti della FEM</i>	28
■ LA REALTÀ	32
10 + 10 + 10. Trent'anni di Convitto	34
Il Convitto nei suoi aspetti educativi	40
Non solo agricoltura. <i>Nuove sfide per i corsi di formazione permanente</i>	42
■ I PROTAGONISTI DELLA SCUOLA	50
<i>Eva dorme: educare alle radici. Incontro con l'autore</i>	52
Gara Nazionale dell'Istruzione Tecnica Agraria - Sardegna 2017	56
Le Giornate Sociali. <i>Esperienza di valore nella Formazione professionale di San Michele all'Adige</i>	60
Anche con le immagini si fa resistenza. <i>Workshop di comunicazione visuale per i nostri studenti</i>	62
Un insegnamento immerso nel verde. <i>Il Campo didattico per l'Ortoflorovivaismo della Fondazione Edmund Mach</i>	64
Alla ricerca della Chimica perduta	68
Il valore della biodiversità alla Fondazione Mach di San Michele	69
Il paesaggio nella scuola	72
La biblioteca scolastica, un luogo per apprendere	74
Leggere per capire. <i>I percorsi di lettura e gli incontri con gli autori proposti dalla Biblioteca</i>	78
Alcune considerazioni sulla riforma dei piani di studio degli Istituti Tecnici Agrari	81
■ CANTUCCIO CORSO ENOTECNICO (EX 6S)	84
I° Concorso Valorizzazione vini e Territorio	86
La biodiversità dei lieviti sulle uve: un lavoro di ricerca da parte degli studenti del corso enotecnico	92
San Michele e la spumantistica trentina. <i>Storie intrecciate di monasteri, uomini e bollicine</i>	94
Onore per gli studenti FEM all' <i>European Wine Championship</i>	100
Viaggio di fine studio del corso Enotecnico in Spagna	102

■ IL MONDO DEL LAVORO	104
Alternanza Scuola Lavoro PT. <i>Alla Fondazione Mach, i ragazzi di quinta propongono le loro idee per un futuro migliore</i>	106
Prima esperienza di Alternanza Scuola Lavoro, anno scolastico 2016/2017. <i>Giovani studenti, futuri periti agrari ed imprenditori agricoli si avvicinano al mondo del lavoro!</i>	108
Alternanza Scuola Lavoro. Progetto di articolazione GAT. <i>Studio di un territorio e proposte di riqualificazione</i>	112
Le esperienze del Corso Gestione Ambiente e Territorio su paesaggio e biodiversità	114
■ UNO SGUARDO SUL MONDO	116
CLIL Project: an analysis after 7 years	118
Il progetto CLIL: un bilancio dopo 7 anni	123
Amatrice: l'affetto dei nostri studenti	128
■ L'ANGOLO U.D.I.A.S.	132
Grandi cose con i piccoli frutti. <i>Ex allievi memorabili: Carlo Mosca, diplomato perito agrario nel 1970</i>	134
Letrari, l'uomo in blu. <i>Un ricordo di Angelo Rossi</i>	138
■ OLTRE LA SCUOLA	140
Uno splendido viaggio enologico nel Belpaese	142
Andalusia agraria. <i>In viaggio con la VA GAT</i>	144
Romania: terra di boschi, spiriti e principi	148
Estratto dei diari tecnici dalle Isole maggiori d'Italia. <i>Viaggi di fine corso delle classi quinte PT</i>	150
La V CAPES vola a Madrid	164
■ ALBUM FOTOGRAFICO	166
Classi terminali anno scolastico 2016-17	168
■ STAFF	186
L'area di Chimica	188

A tutti coloro che credono nella scuola

PREFAZIONE

Questa ottava edizione dell'Annuario è dedicata a tutti coloro che ancora “credono nella scuola” ed il tema caratterizzante è proprio il “ruolo educativo della scuola”. Ritengo che sull'argomento si potrebbero dire molto e fare ampi ragionamenti, tuttavia sfogliando alcuni documenti storici dell'Istituto Agrario mi sono imbattuto nel discorso che Edmund Mach, primo direttore dal 1874 al 1899, rivolse ad allievi, ex-allievi e docenti della scuola in occasione dei festeggiamenti per il 25° anniversario della fondazione dell'Istituto stesso, discorso che merita a mio avviso la nostra attenzione. Ne riporto solo alcune frasi, molto significative, che ci permettono di comprendere quanto fosse presente e radicato già allora il concetto di “ruolo educativo della scuola” nella crescita della persona indipendentemente dalla tipologia della scuola e dall'indirizzo di studio.



MARCO DAL RÌ

“... perché se l'Istituto deve in primo luogo curare che ai suoi scolari venga spezzato il pane della scienza agricola in tutti i suoi rami, non ha ancora con questo attinto perfettamente alla sua meta. Con sole cognizioni tecniche non è possibile segnare un vero progresso. Bisogna inculcare nei giovani cuori massime salde per la vita pratica, porre in loro i germi che li facciano maturare uomini probi ed attivi in ogni riguardo, che possano corrispondere alle esigenze del loro tempo. I principi fondamentali a cui s'ispirò l'Istituto nel suo compito educativo furono sempre Onestà e Rettitudine nella vita e nel commercio: non soltanto sino al punto da non contravvenire alle leggi, ma da sentirsi puri davanti al tribunale della propria coscienza...”.

In un altro punto del discorso, rivolgendosi specificatamente agli allievi, Mach dice: *“...non pensate a niente altro che non sia la vostra istruzione, diventate uomini attivi, di carattere- il resto verrà da sé...”.*

Credo che, al di là della retorica tipica dell'epoca, i concetti espressi, nella loro essenza, sono a tutt'oggi ancora attuali ed in linea con quanto la scuola, anche ora, dopo più di 140 anni, dovrebbe porsi come obiettivo. Oggi le problematiche sono diverse (pensiamo solamente alla rete e alle sue applicazioni ed implicazioni) e sicuramente anche il contesto e la realtà in cui opera la scuola sono molto più complessi di quanto fossero all'epoca di Mach. Tuttavia, oggi come allora, il compito della scuola non è solo quello di istruire, ma anche quello di formare ed educare. I rapidi cambiamenti economici e sociali scaturiti dallo sviluppo tecnologico fanno pensare che la scuola debba sì fornire gli strumenti fondamentali per accrescere, approfondire e modificare le conoscenze, senza accontentarsi però di trasmettere agli individui solamente un bagaglio di nozioni, così facilmente recuperabili proprio da quello sviluppo tecnologico di cui sopra.

Per questo motivo il nuovo Annuario è dedicato a tutti coloro che, docenti e non, credono ancora nell'irrinunciabile ruolo educativo della scuola.

Ringrazio infine di cuore tutti coloro che hanno contribuito alla realizzazione di questo volume ed in particolare la professoressa Roberta Bernardi che, fin dalla prima edizione, ne è la curatrice, la mente ed il cuore.

Marco Dal Rì

Dirigente

Centro Istruzione e Formazione



Anni '30. Foto di gruppo con allievi, docenti e Direttore Enrico Avanzi

Riconoscibili da sinistra, seduti: 1° Prof. Graif (tecnico frutticolo); 2° Prof. Silvio Bonetti; 3° Prof. Carlo De Bonetti; 4° Don Sordo (cappellano, successore di Don Gabrielli); 5° Prof. Enrico Avanzi; 8° Enrico Romani (amministratore Istituto); 9° Prof. Lechtaler; 10° Prof. Camillo Marchi; 11° Prof. Agosti

Archivio storico FEM



STORIA ANTICA



1934 - 1939

Don Narciso Sordo all'Istituto Agrario

ANDREA SEGNANA
Docente di Materie letterarie

Fin dalla sua istituzione, l'Istituto Agrario ha sempre garantito l'assistenza spirituale e religiosa agli alunni convittori sia prima, nella cattolicissima Austria felix, sia dopo l'annessione all'Italia laica, almeno fino al Concordato voluto da Mussolini. Una serie di sacerdoti si è succeduta nell'edificio dell'ex convento agostiniano con il compito di vigilare sulla condotta morale degli alunni, accompagnandoli nella crescita ed educandoli al rispetto della disciplina. In questo numero dell'Annuario si vuole ricordare uno di loro, don Narciso Sordo, che è rimasto relativamente pochi anni all'Istituto, nel periodo fascista, per poi, durante la seconda guerra mondiale, assurgere a simbolo della resistenza dei trentini contro l'oppressore nazista, operando fino al termine della vita nella convinzione di essere dalla parte della fede, della libertà e della giustizia, fino alla sua tragica e prematura fine in un

campo di sterminio tedesco. Nasce a Castello Tesino il 15 gennaio 1899 da una famiglia molto numerosa, settimo degli undici figli del maestro Piero che per quasi quarant'anni ha istruito i bambini del paese e ha dedicato la sua vita alla comunità, anche istituendo scuole serali di agricoltura. Fin da piccolo respira l'importanza della cultura e, finite le elementari, nel 1911 inizia gli studi ginnasiali a Trento, presso il Collegio Arcivescovile. A sedici anni, però, quando l'Italia dichiara guerra all'Impero austroungarico, è costretto ad arruolarsi nell'esercito, ma tenta di evitarlo fuggendo assieme ad altri giovani e al padre, convinto irredentista e socio della "Dante Alighieri", allo scopo di attraversare il confine e recarsi in Italia. Il tentativo non va a buon fine e la conseguenza per padre e figlio sarà il confino politico a Vienna per tutta la durata del conflitto. Anche il resto

Don Sordo con i colleghi nel chiostro dell'Istituto e al centro Osvaldo Orsi

della famiglia vivrà una vera e propria odissea: la madre a Palermo, alcuni fratelli a Modena, uno prigioniero in Russia, un altro esule in Svizzera per sfuggire al capestro austriaco, un altro ancora emigrato in America.

Proprio a Vienna, nonostante le difficoltà economiche e le conseguenti privazioni, riesce con volontà ferrea a proseguire gli studi intrapresi a Trento fino a completare il liceo e, nel contempo, impara la lingua tedesca. Cambia il suo progetto di vita ed abbandona l'idea di diventare medico, mutuata da due suoi fratelli più grandi. Sente nascere prepotentemente dentro di sé il desiderio di dedicarsi al prossimo e a Dio, concependo il suo impegno e la sua formazione come un dovere da compiere verso gli altri, una preparazione alle sfide che avrebbe poi portato a termine nei confronti dei giovani che avrebbe aiutato a crescere.

Conclusa la guerra, torna assieme ai suoi famigliari a Castello Tesino e nel 1919 entra nel Seminario di Trento dove si dedica alla sua formazione, senza, però, disdegnare di assecondare la sua inclinazione ad essere un uomo d'azione che, in questo periodo, si esprime attraverso l'amore per la montagna, che lo accompagnerà tutta la vita. Diventa un bravo alpinista e un ottimo sciatore, dedicandosi alle escursioni prevalentemente sui monti del Tesino, Brocon, Celado e Cima d'Asta, ma anche nel gruppo del Brenta. Arriverà a scalare la Marmolada, impresa non propriamente semplice a quei tempi.

Nel giugno 1922 viene ordinato sacerdote dal vescovo Celestino Endrici e il mese successivo celebra la sua prima messa al paese natale. Ad agosto viene destinato ad Arco, come cappellano (allora ruolo definito "cooperatore"), dove resta fino a settembre del 1926 dedicandosi all'oratorio e facendosi benvolere, tanto che alla sua partenza per ringraziarlo la comunità lo nomina socio onorario del circolo parrocchiale.

Il vescovo, notando il suo carisma e il suo dinamismo, lo richiama a Trento come cappellano nella parrocchia del

Duomo, attribuendogli il compito di ravvivare la vita dell'oratorio e di insegnare catechismo alla scuola media annessa. Contestualmente viene incaricato anche di aiutare, durante il fine settimana, il parroco di Luserna nelle attività del decanato di Folgaria. Nel settembre 1928 dal Duomo passa a fungere da Prefetto di Disciplina al Collegium Episcopale e nel novembre 1931 diventa Prefetto di disciplina dei liceali che risiedevano nel Collegio Arcivescovile di Trento.

È probabile che, proprio frequentando gli adolescenti, don Narciso capisca di trovarsi particolarmente bene a operare con loro, in quanto la sua influenza poteva essere esercitata anche sul piano intellettuale e della formazione culturale, oltre che in campo spirituale, naturalmente. Ma non è soddisfatto di sé, vuole perfezionare la sua preparazione e la sua conoscenza della società, tanto che decide di frequentare, con grande sacrificio e dispendio di energie, l'Istituto cattolico di studi sociali a Bergamo fino a pervenire al conseguimento della laurea.

Nel 1934 lascia Trento e il vescovo Endrici lo sceglie come Censore e Prefetto di Disciplina all'Istituto Agrario per sostituire don Gabrielli, in congedo per malattia e poi collocato a riposo all'inizio dell'anno successivo. Nella lettera d'incarico, l'allora presidente dell'Istituto Andrea De Stanchina gli comunica che eventuali incarichi di insegnamento che avesse dovuto ricoprire gli sarebbero stati compensati a parte. Infatti, subito inizia a insegnare Religione, Storia e Geografia. Di lì a poco, nel febbraio 1935, verrà trasferito come "cooperatore" dalla parrocchia di Luserna a quella di Castello Tesino e, finalmente, potrà passare più tempo nel fine settimana con i suoi famigliari, anche se i suoi genitori erano ormai entrambi scomparsi.

Don Narciso approda a San Michele nel momento in cui probabilmente la morsa del regime fascista sulle istituzioni scolastiche ha raggiunto l'apice, tanto che il Ministero dell'Educazione Nazionale ambisce a controllare tutto e le pressioni sul direttore Enrico Avanzi sono molto forti, affinché

veniva a cessare ogni specificità nella gestione, anche ordinaria, della scuola. Dal 1926 l'Istituto è amministrato da un Consorzio tra Stato e Provincia di Trento, posto sotto la vigilanza del Ministero dell'economia nazionale, che amministra una Scuola Tecnica Agraria, legalmente riconosciuta, i cui contenuti dell'insegnamento e l'ordinamento didattico sono proposti dal Consiglio Agrario Provinciale, mentre il regolamento organico e disciplinare deliberato dal Consiglio di Amministrazione dell'Istituto viene sottoposto all'approvazione del ministero dell'Economia Nazionale. L'obiettivo principale indicato dallo Statuto consiste nell'educare e istruire come si conviene i figli dei medi e piccoli possidenti e di agricoltori che intendono prepararsi per dirigere modeste aziende rurali o ben condurre la propria".

Al suo arrivo, don Sordo trova come colleghi nove insegnanti di ruolo: il dott. Enrico Avanzi, direttore e insegnante di Frutticoltura ed Economia rurale, il dott. Camillo Marchi (futuro direttore dell'Istituto, insegnante di Chimica generale e agraria ed Enologia), il maestro Alessandro Agosti (Italiano, Aritmetica, Scritture d'affari, Legislazione rurale e Cultura fascista), il dott. Carlo de Bonetti (anche futuro direttore dell'Istituto e allora docente di Botanica, Zoologia, Patologia vegetale, Bachicoltura e Viticoltura), l'ing. Antonio Lechthaler (Zootecnia), il dott. Silvio Bonetti (insegnante di Fisica, Agronomia e Colture erbacee, e pure lui destinato a diventare direttore dell'Istituto), il dott. Roberto Cuneo (Minerologia e Geologia) e il rag. Enrico Romani (Contabilità). Inoltre, risultano in servizio altri docenti con incarico annuale: l'ing. Socrate Gilberti (Caseificio), il cav. Giuseppe Adami (Apicoltura) e il maestro Germano Filippi (Educazione Fisica).

A quel tempo, gli insegnanti dovevano essere sempre disponibili, tanto che le lettere di convocazione del Consiglio Didattico (non esistevano i Consigli di Classe o il Collegio Docenti) venivano recapitate anche il giorno stesso della riunione convocata, che poteva cadere anche di domenica. Il Consiglio Didat-

tico aveva precise mansioni nella scelta del calendario scolastico, degli orari di lezione, dei libri, del conferimento dei premi agli studenti meritevoli (ad esempio: lode in presenza della classe, note di merito sui registri, libri di studio o attrezzatura agricola a fine anno), dell'applicazione di punizioni agli allievi (graduate: dal rimprovero dell'insegnante o del Prefetto di Disciplina fino all'espulsione dalla scuola) e, inoltre, deliberava i voti di profitto e condotta. In estate, i docenti avevano diritto a trenta giorni di licenza, ma dovevano garantire a turno la presenza per vigilare su scuola e Stazione sperimentale annessa. Vi erano poi cinque tecnici a completamento dell'organico dell'Istituto che gestivano le coltivazioni, la cantina e il caseificio, dirigendo gli operai. A completamento dell'organico, l'amministrazione era rappresentata, oltre che dal direttore, da un economo, un applicato e una dattilografa.

La sorveglianza e l'"inservienza" degli alunni in convitto, come si diceva allora, erano affidati al Prefetto di disciplina, cioè a don Sordo, a un bidello della scuola, a una cuoca-massaia, una sottocuoca e a degli "sguatter", oltre che, naturalmente, alle suore che, di fatto, gestivano la struttura. Il compito precipuo del Prefetto di Disciplina era di "vigilare l'educazione morale e civile degli alunni, specialmente durante il tempo in cui non sono affidati agli insegnanti nella scuola o ai tecnici nell'azienda agricola". Lo stipendio previsto era pari a circa la metà di quello assegnato a un insegnante laureato e si aggirava sulle 7.000 lire mensili, mentre l'età prevista per il suo pensionamento era di 65 anni.

Per essere ammessi, gli studenti dovevano provenire da famiglie di agricoltori, avere un'età non inferiore a 14 anni e non superiore a 18, un certificato di buona condotta e uno di sana costituzione fisica (vaccinazioni comprese...), possedere un'istruzione elementare e aver superato l'esame di ammissione all'Istituto riguardante le abilità di base (scrivere, leggere, contare), che si poteva evitare soltanto nel caso si fosse superata la seconda

classe di scuola di avviamento professionale di tipo agricolo o un corso biennale dello stesso tipo.

Gli alunni si dividevano in ordinari interni (ossia quelli che avevano vitto e alloggio in convitto), ordinari esterni (quelli che risiedevano fuori dall'Istituto, di solito a San Michele o nelle immediate vicinanze, e frequentavano solo le lezioni e i lavori pratici) e infine in uditori o ospiti (presenti in via eccezionale, di solito adulti che volevano istruirsi solo in singole materie o assistere ai lavori pratici).

Il numero di alunni accettati dipendeva dalla capacità di ricezione del convitto e non era elevato. All'arrivo di don Sordo, gli iscritti erano 16 al corso preparatorio, 10 al primo corso e 22 al secondo. Di essi, però, solo circa metà erano interni, cioè risiedevano in convitto, e dovevano pagare 200 lire di retta mensile e 50 lire di tassa d'ammissione. Nel 1939, quando don Sordo se ne andrà, i letti a disposizione saranno una cinquantina e il numero dei convittori notevolmente aumentato. Ben altri numeri, comunque, rispetto a quelli attuali!

La cultura militare propria del fascismo si faceva sentire. Gli alunni erano tenuti a indossare un'uniforme e venivano divisi in squadre guidate da un capo e da un sottocapo, scelti tra i migliori per capacità, diligenza e condotta (e l'incarico veniva considerato un premio), e potevano anche essere degradati se colpevoli di mancanze o

infrazioni al regolamento. Inoltre, quasi tutti erano iscritti alle organizzazioni fasciste in base all'età: avanguardisti, giovani fascisti o, raramente, iscritti al Partito Nazionale Fascista.

Dovevano osservare gli orari delle lezioni, dello studio e del lavoro, procurarsi il materiale scolastico, curare la loro pulizia personale e l'ordine del proprio corredo (tassativamente almeno 5 camicie, 4 paia di mutande, 2 camiciotti da lavoro, 12 fazzoletti, 2 grembiuli, 6 paia di calzetti, 4 asciugamani, 2 paia di scarpe, 4 tovaglioli e 2 vestiti), comportarsi in modo civile e rispettoso di tutti. Potevano ricevere visite di parenti o altre persone soltanto con il permesso del direttore Avanzi.

L'anno scolastico iniziava a metà ottobre (ci si poteva iscrivere fino alla fine di settembre), dopo che erano stati effettuati gli esami di riparazione, e finiva all'inizio di giugno. Era suddiviso in tre trimestri, con un orario giornaliero di questo tipo: dalle 6 alle 7:30 si studiava, dalle 8 alle 12 si facevano lezioni teoriche a scuola, dalle 13 alle 17 durante l'anno scolastico vi erano le esercitazioni in campagna (quattro pomeriggi su sei, negli altri due invece erano previste ore di studio individuale o di lezione teorica).

Il triennio prevedeva un primo anno chiamato corso preparatorio e due successivi anni che si concludevano con esami in tutte le materie, scritti, orali e pratici, che si prolungavano fino all'inizio di luglio. Le prove dovevano



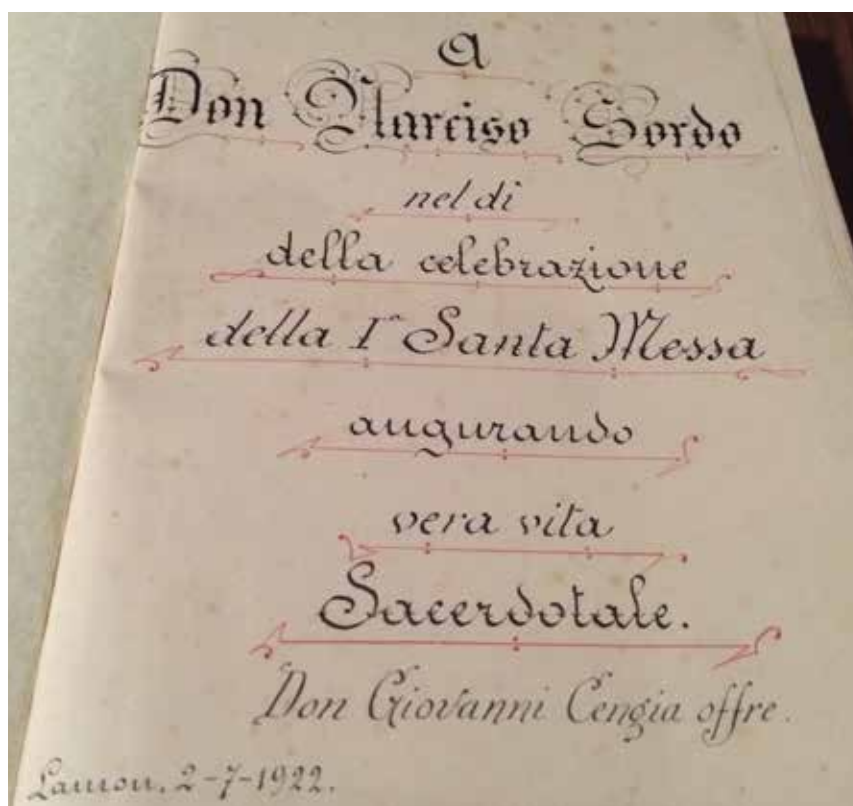
Gita nel 1928, a sinistra don Sordo



essere superate senza scendere sotto il 6, pena il doverle sostenere di nuovo. In pagella, venivano valutati anche il contegno, la diligenza e l'attitudine pratica. Dopo il secondo anno c'era l'esame finale che dal 1934 conferiva il Diploma di Agente rurale e consentiva, anche, di essere ammessi al secondo corso di un Istituto Tecnico Agrario (previo superamento di un esame nelle materie principali) che, comunque, in Trentino non c'era.

Don Sordo rimane a San Michele per cinque anni scolastici di fila e si trova ad operare con alunni che segue con dedizione, cercando di animarli e di svilupparne le capacità critiche, senza tralasciare di stimolarli anche nel loro tempo libero, rivelandosi un instancabile organizzatore di gite e di escursioni, soprattutto d'inverno e con gli sci, ma anche un appassionato del gioco del calcio. Egli è convinto che lo studio sia fondamentale, come scrive nel 1934 a un suo nipote: *"Tu non studi, tu non fai il tuo dovere... Non sai che trascurando il tuo dovere offendi anche il Signore e dovrai rendergli conto un giorno? Vedi che ti scrivo direttamente come ad un uomo perché tu devi essere un uomo anche se sei giovane, cioè devi*

essere serio e amare il tuo dovere come fa un uomo". Un approccio responsabilizzante che motiva gli studenti che gli vogliono molto bene e apprezzano sia il suo eloquio veemente sia la capacità di animare la vita in convitto con giochi e attività sportive, sostenendo tutte le iniziative che riteneva formative e guidando i suoi ragazzi con autorevolezza. Negli anni in cui il mondo si sta avviando verso la catastrofe della guerra, indica la carità come via alla pace. Nel 1937 scrive: *"Gesù considera quello che si fa per il nostro prossimo come fatto a lui stesso, e come se fosse fatto a lui stesso ce ne darà il premio. Quale eccitamento maggiore ci potrebbe essere per la nostra debolezza, affinché ci sentiamo spronati ad usare grande carità verso chi soffre? Anzi carità verso tutti, anche verso quelli che alla nostra povera mente, spesso superba, spesso permalosa, sembrano non meritarsela. È per amore di Gesù non per amore degli uomini che noi dobbiamo verso tutti grande carità"*. Coniuga l'imperativo di pretendere molto da se stesso e dagli altri con la bonarietà di chi vuole infondere speranza e far crescere l'amore per il prossimo. Come ha scritto monsignor Angelo de Gentilotti, don



In occasione della prima messa di don Narciso Sordo

Sordo era *“severo, ma la sua non era una severità opprimente. Sapeva equilibrare. Voleva formare caratteri fermi, decisi nel bene, a costo di qualunque sacrificio, cristiani, non dalle mezze misure, dai mezzi termini, ma tutti d'un pezzo, in casa e in società, nello studio e nel divertimento, in tutto, in ogni manifestazione”*.

Il fascismo gli appare una malattia da contrastare attraverso la propria opera di educatore, con l'esempio e la forza di volontà, pur senza mai apertamente arrivare a criticare il regime. A proposito dell'idea di patria, scriveva ai fratelli nel 1930: *“Sappiate che la patria ha bisogno non di quelli che gridano “viva la patria”, che sanno parlare di patria ma non sanno fare un sacrificio, la patria ha bisogno di figli colti, amanti del lavoro e del sacrificio. Non si serve la patria sfruttandola, ma aiutandola con l'opera e con l'intelligenza”*. Gli alunni amano intrattenersi con lui e discutere di religione, politica e questioni sociali e i colleghi lo ammirano per il suo animo sereno e gioviale. Parla di politica, in tempi in cui è pericoloso esporsi, senza dissimulare e pur sapendo che la sua avversione al fascismo può emergere cristallina dai suoi discorsi. Il direttore Avanzi gli propone di diventare il fiduciario d'Istituto nella Società Dante Alighieri e lui accetta, probabilmente in memoria del padre che ne era stato convinto socio prima della guerra. Il regime, oltre al sabato fascista istituito nel 1935, che prevede tra l'altro che le ore perse di esercitazione debbano essere recuperate nei primi cinque giorni della settimana, richiede che la scuola ottemperi a tutti gli *“obblighi”* patriottici e celebri le ricorrenze del calendario fascista e dei suoi martirologi paganizzanti. Ecco, ad esempio, come un comunicato dell'Istituto ricorda che in occasione della scomparsa di Gabriele D'Annunzio, nel marzo 1938, il direttore Avanzi tenne una concione in cui *“con commosse, alate parole e con la declamazione di alcune Odi illustrò ai giovani la gloriosa figura del grande Patriota, del sommo Poeta, del brillante romanziere, dell'eroico Soldato che, con la poderosa opera rinnova lo spirito della gioventù italiana, prepa-*

randola agli eroismi dell'ultima guerra o redenzione e alle gloriose gesta dell'era fascista”. Inoltre, il regime aveva introdotto, anche se risulta che a San Michele il provvedimento non ebbe grande consenso, l'uso obbligatorio del voi al posto del lei, sia nei rapporti tra colleghi e con gli alunni, sia nei confronti degli esterni. Facile immaginare la contrarietà, e forse l'ironia, di don Narciso nei confronti della retorica di regime che esonda da tali discorsi e provvedimenti.

Nel fine settimana, spesso torna a Castello Tesino dov'è cooperatore del parroco e può riabbracciare i suoi famigliari, soprattutto i nipoti che lui amava moltissimo. Sale sulla tranvia Trento-Malè e poi da Trento, con la *“littorina”*, arriva fino alla stazione di Strigno, per poi recarsi in Tesino con carri o carrozze (pur non disdegnando, anzi, l'uso della bicicletta). La nipote, signora Tatiana Sordo, ricorda che in quei viaggi arrivava sull'altopiano spesso provvisto di derrate alimentari (frutta e verdura) provenienti da San Michele.

Egli non accetta le ingiustizie e dà l'esempio lottando anche per i propri diritti. Nell'archivio della FEM rimangono di sua mano soltanto delle lettere che invia al presidente De Stanchina per richiedere che gli vengano riconosciuti gli emolumenti relativi alle lezioni che teneva in classe, considerando che



Ritratto di Don Sordo

era stato assunto soltanto in qualità di "cappellano-censore" del convitto e non di insegnante, oltre che l'inquadramento in ruolo come previsto dalla normativa nazionale allora in vigore per i convitti annessi alle scuole agrarie del regno. In una missiva del marzo 1935 parla del proprio incarico, evidenziando che *"la responsabilità per la buona condotta ed educazione dei giovani davanti alle famiglie spetta in gran parte al cappellano e così pure per il buon ordine del convitto. Le famiglie, come io stesso ebbi occasione di constatare in questo breve tempo, apprezzano assai la presenza del sacerdote accanto ai propri figli. La loro educazione morale richiede una vigilanza continua ed oculata per cui il cappellano dalle 5.30 alle 22 è sempre occupato, tolti quei periodi in cui i giovani sono sorvegliati da altri; ma spesso anche in queste ore il cappellano deve vigilare perché o qualche gruppo di giovani è libero o per vedere che qualche giovane non si sottragga ai suoi compiti. Le ore di scuola giovano all'opera educatrice del cappellano, perché rendono possibile maggior influsso sui giovani ed un maggior controllo sulla loro diligenza ed applicazione"*. Per quanto riguarda le motivazioni che lo spingono a richiedere il riconoscimento in organico, scrive: *"La stabilità del posto è condizione fondamentale. Nessun sacerdote accetterà il semplice incarico; inoltre l'instabilità del posto renderebbe incerta e quindi meno proficua l'opera del cappellano a vantaggio dei giovani e del convitto. Se il cappellano abbandonasse il convitto si renderebbe più difficile la permanenza delle suore, perché le suore hanno bisogno dell'opera del cappellano"*.

L'Istituto tergiversa, "menando il can per l'aia" come scrive don Narciso alla Curia nel novembre 1938, richiedendo un parere al Ministero dell'Educazione Nazionale che non avrà mai risposta e poi rifiutandosi di reiterare la richiesta. Un paio d'anni dopo don Sordo torna alla carica, con un altro sollecito, dichiarandosi scontento del trattamento subito, affermando che se avesse potuto tornare indietro, non avrebbe lasciato l'incarico all'Ar-

civescovile per San Michele. Fa anche un primo bilancio della sua attività: *"Ho perfetta coscienza d'aver finora compiuto il mio dovere con zelo ed onestà, come conviene al sacerdote, ho constatato buoni frutti, grazie a Dio, ottenuti, di cui ho varia testimonianza da parte di alunni e di genitori di alunni"*. Verrà appoggiato e aiutato dalla Curia di Trento in queste sue rivendicazioni che, comunque, rimarranno infruttuose e, probabilmente, saranno uno dei motivi che lo convinceranno a lasciare l'incarico all'inizio dell'anno scolastico 1939-1940 per passare all'Ufficio Diocesano per la Direzione dell'Azione Cattolica. In seguito, sarà uno dei suoi fratelli, l'avv. Floriano Sordo di Lecco, a portare avanti la vertenza che avrà esito positivo soltanto alla fine del 1942, quando il nuovo Presidente dell'Istituto Agrario, il professor Lino Bonomi, gli liquiderà i compensi dovuti, ormai erosi dall'inflazione del tempo di guerra.

È probabile, però, che i motivi che lo hanno spinto a chiedere alla Curia di essere assegnato ad altro incarico, siano da attribuire alle sue aspirazioni personali e alla volontà di aprire i suoi orizzonti sperimentando nuove esperienze alla ricerca di obiettivi più ambiziosi. Quasi che l'incarico di cappellano-censore gli stia ormai stretto, appaia troppo comodo in tempi in cui occorre prendere decisioni importanti, coerenti con la propria fede antifascista. L'ambiente è troppo piccolo per soddisfare il suo dinamismo e la sua concezione ferrea del dovere lo porta a chiedere di più a se stesso. A inizio ottobre 1939 il vescovo lo richiama a Trento come vice-assistente presso la Federazione Diocesana degli uomini di Azione Cattolica e a San Michele viene inviato, come successore, don Curzel, che poi per decenni guiderà il convitto.

Dopo qualche anno a Trento, nell'ottobre del 1942 viene inviato a Bolzano dove è incaricato di diffondere tra gli operai della zona industriale la dottrina sociale della Chiesa, oltre che di svolgere le funzioni di cooperatore parrocchiale e catechista nelle scuole medie.

Ma gli eventi precipitano, la Storia comincia a correre velocemente verso la tragedia finale. Nell'autunno del 1943 il Trentino è occupato dai nazisti e, per i bombardamenti alleati che rendono pericoloso vivere a Bolzano, decide di rientrare a Castello Tesino dove istituisce e dirige un Centro Scolastico per permettere agli studenti ginnasiali e liceali della zona di continuare a studiare e prepararsi agli esami finali, visto che erano impossibilitati ormai a muoversi e recarsi fino a Trento per frequentare. Oltre che occuparsi di tutta la gestione della scuola, vi insegna anche matematica, latino, greco e italiano.

Nell'estate del 1944 sulle montagne del Tesino inizia l'attività del battaglione "Gherlenda", un gruppo numeroso di partigiani che ha molteplici rapporti con la comunità di Castello e con la Valsugana. Don Narciso, pur non partecipando mai direttamente alle loro attività, entra in contatto con loro per assisterli moralmente, spronandoli a resistere all'occupazione nazista senza, però, usare la violenza. In seguito a un'azione di rastrellamento decisa dai nazisti contro i partigiani, il 10 ottobre viene arrestato una prima volta e poi rilasciato. Il 10 novembre, sorpreso nella casa di un partigiano, viene nuovamente catturato. Inizia il suo calvario fatto di violenze e soprusi subiti che lo porterà nelle carceri di Roncegno e Borgo per un mese e poi nel Campo di prigionia di via Resia a Bolzano come prigioniero politico. Decide di dedicarsi anima e corpo ai suoi compagni di prigionia, rincuorandoli e sostenendoli, anche materialmente, senza mai perdere la dignità o cedere allo scoramento.

La sua condizione, e forse anche il suo testamento spirituale, è riassunta in una lettera incompiuta scritta ai nipoti il 19 dicembre e conservata presso l'Archivio del Museo Storico del Trentino: *"Carissimi, vi sono dei momenti nella vita in cui lo spirito è messo nella condizione di vivere intensamente e progredire ed ingigantire o essere soffocati ed immiserire. Per noi tutti questo è un tale tempo. Ed io ho tutta la convinzione che per noi questo tempo vi faccia e ci faccia profonda-*



La tomba di famiglia

mente ed estesamente crescere nello spirito".

In uno degli ultimi convogli di carri bestiame partito da Bolzano, viene trasferito a Mauthausen dove gli viene attribuito il compito di interprete, visto che conosceva il tedesco. Proprio per questo avrebbe potuto probabilmente salvarsi, ma sceglie di percorrere fino in fondo il cammino intrapreso, la sua missione, e, al fine di continuare ad assistere con le sue preghiere e il suo animo i prigionieri e amici, si fa inviare nel campo di sterminio di Gusen, vicino a Mauthausen, dove muore il 13 marzo 1945 di malattia e di stenti. Il suo corpo viene bruciato. Il fratello Ermete, molti anni dopo, acquisterà il campo dove si trovava il forno crematorio poi abbattuto, per costruirvi un monumento alla memoria.

Bibliografia di riferimento:

Angelo de Gentilotti, *Don Narciso Sordo: da Trento a Mauthausen per l'olocausto*, Bolzano, Opera pro orfani perseguitati politici e derelitti, 1946.

Michele Niccolini, *Don Narciso Sordo diocesano: Castello Tesino 1899 Mauthausen 1945*, Trento, Centro Missionario Diocesano, 2000.

Giuseppe Ferrandi, *La Resistenza di don Narciso Sordo*, in "Archivio Trentino", n.1, 2000.

Don Narciso Sordo



Don RENATO SCOZ
Già docente IRC

Nel 1978 cominciai l'attività di insegnante di religione alla scuola agraria e subito mi accorsi delle grandi opportunità che la storia e l'arte offrivano per interessare gli studenti. Saltuariamente accompagnavo le classi nei vari ambienti ed è nella cappella del convitto degli anni '80, ora sede degli uffici della FEM, che notai una finestra composta con vetri colorati raffiguranti Giovanni Battista mentre rimproverava Erode con la scritta: *Non licet tibi*, in riferimento alla relazione del re con la cognata. Nella parte bassa la scritta: **A ricor-**

do del M. Rev. Don Narciso Sordo M. a Gusen metà aprile 1945. In seguito, di don Narciso sentii parlare da Ferdinando Tonon, dall'"antica" segretaria dell'Istituto signora Maria Mattivi e da Clementina Chistè. "Il segno", settimanale diocesano di Bolzano e Bressanone, pubblicò un articolo in ricordo di don Narciso e, dopo averlo letto, inviai al giornale la foto della finestra di cui sopra che venne tempestivamente pubblicata. Ora, l'Annuario intendeva raccogliere notizie su don Narciso che fu responsabile o direttore del convitto di



Ritratto di don Narciso

San Michele per cinque anni prima degli anni '40. A me, come le altre volte, è toccato andare alla ricerca di persone che direttamente o indirettamente hanno raccolto notizie sul "personaggio" in questione.

Ho cominciato telefonando a don Bruno Ambrosi, parroco di Castel Tesino, paese natale del nostro. Egli mi ha invitato a prendere contatti con il diacono del luogo, Sergio Oss. Grazie al suo interessamento, sono arrivato alla signora Paola Zotta Mot del gruppo anziani di Castello che si è resa disponibile ad invitare gli ospiti della casa di riposo "Suor Angelica" ad un incontro-tavola rotonda per mettere in comune i ricordi su don Narciso Sordo.

Ho ricevuto, da Paola, l'indirizzo del pronipote Nicola Sordo, persona interessata a raccogliere notizie e documentazioni sul prozio.

Con il prof. Andrea Segnana sono andato a Castello e ci siamo incontrati nella biblioteca del luogo con Nicola. Abbiamo visto una bella serie di fotografie di don Narciso scattate durante gli studi nel seminario di Trento, in occasione di gite in montagna e con gli sci sulla neve, e foto di famiglia. Nelle vetrine della biblioteca c'erano ricordi di persone del Tesino morte in difesa della libertà: insieme al ricordo della morte di don Narciso abbiamo notato quelli della Menguzato e della Marighetto.

Grazie a Nicola abbiamo potuto fare una breve visita a Tatiana, nipote che ha conosciuto direttamente don Narciso. Ha ricordato l'esperienza della scuola che era stata attivata per aiutare i ragazzi a non perdere gli anni scolastici durante la guerra e come lo zio prete fosse veramente integro e impegnato tra le persone. "Perché non lo fanno "beato"?", diceva. "Nella grande e importante famiglia dei Sordo era sempre pronto a mettere pace e a guidare tutti a scelte responsabili". A prova di questo, Tatiana ha raccontato che sua mamma era una russa di religione ortodossa e per questo tutto il parentado era contrario al matrimonio di Ermete Sordo con questa donna: solo don



Particolare del vetro colorato raffigurante Giovanni Battista mentre rimprovera Erode

Narciso si era prodigato perché tutto andasse bene.

Era una famiglia con undici figli guidati dal padre: il maestro Piero. Ora a Castello c'è la "via maestro Piero". La tomba monumentale al cimitero ricorda tutti specificandone le professioni: medico, avvocato, ingegnere... a Milano, a Modena, a Lecco. Tatiana ci ha informato che il giovane studente di teologia a Trento Matteo Moranduzzo stava raccogliendo notizie per fare la tesi di baccalaureato su don Narciso. Salutata Tatiana, ci siamo recati a Celado dal mitico Toni, "Al Cacciatore". Era un fiume di ricordi e ci ha mostrato un ritratto di don Narciso e un dipinto dello stesso. Si è impegnato a donare alla FEM tutto quello che possedeva di don Sordo e che aveva rinvenuto dopo

l'acquisto della casa dei Sordo.

Tornando dal Tesino, abbiamo riflettuto sull'idea, già proposta a Nicola, di organizzare per le classi di fine corso la prossima giornata della memoria nel ricordo di don Narciso: testi, foto e musica.

Successivamente, sempre grazie all'interessamento della signora Paola, mi sono messo in contatto con l'animatrice della casa di riposo di Castello, gentile signora Terry, madre dell'allievo FEM Nicola Dorigato, che mi ha permesso di intrattenermi con alcuni anziani ospiti per raccogliere ricordi dal vivo di don Narciso.

Ha cominciato a narrare Rosa Dorigato che ha ricordato di essere stata perpetua (collaboratrice domestica) di don Lauton e ha parlato del parroco don Cristofolini. Giuseppe Zotta ha riferito di aver sempre sentito dal padre parlare di don Narciso. Fernanda Zanettin, invece, ha detto che don Sordo era spesso a Milano e al ritorno in paese informava su come stavano le cose fuori da Castel Tesino, paese allora di tremila abitanti. Molti si recavano da Lui per avere dei consigli e Fernanda ricordava ancora come fosse zelante nel portare la Comunione agli ammalati.



Don Narciso con la nipote Tatiana

ti. Antonia ha spiegato che faceva le lezioni di catechismo nella scuola e che la famiglia Sordo aveva disposto un lascito per sostenere dei bambini bisognosi nello studio. Amedeo Zotta ha detto di aver poche notizie perché aveva passato tutta la vita nel negozio di mercerie, ma ricordava la sorella di don Narciso, Carmela, insegnante e anche sua maestra, figlia del maestro Piero. La famiglia Sordo era benestante e sempre "in gamba". Don Narciso amava la montagna e spesso partiva per Cima d'Asta, Celado e il Broccon. Dava ripetizioni "ai tosati" e accoglieva tante persone anche appartenenti all'amministrazione comunale, persone che chiedevano dei pareri. Si è parlato anche di un quaderno di racconti scritti da don Narciso. Il dialogo si è allargato e c'è chi ha fatto riferimento all'attuale ambulatorio medico, sistemato nella casa che fu dei Sordo, e che ospita foto della importante famiglia. La gentile signora Terry mi ha consegnato dieci fogli fotocopiati dal testo di Ermanno Pasqualini, "I racconti di Castel Tesino", nei quali è presentata in sintesi tutta la storia del generoso sacerdote del Tesino. Subito ho pensato che il materiale sarebbe stato utile per la "nostra" giornata della memoria. Ho ricevuto in visione anche tre volumi dove sono rilegati i Bollettini parrocchiali di Castello Tesino dal 1927 al 1955. Nel volume II del settembre-ottobre del 1938, in occasione della Prima Messa di don Antonio Sordo, è nominato don Narciso ed è presentato come insegnante all'Istituto Agrario di San Michele all'Adige. Nel volume III al numero 10 dell'ottobre 1941 si legge: "Hanno ripreso il loro lavoro di ministero dopo il breve soggiorno estivo al paese natale i MM. RR. sacerdoti concittadini: D. Narciso dott Sordo, D. Antonio Sordo salesiano, il Ten. Capp. Mil d. Giuseppe Sordo [...] poi ricevuto in udienza dal Papa con una benedizione speciale per la parrocchia di Castello". Nel bollettino del dicembre 1945 si riporta il Voto formulato alla Madonna Immacolata di costruire un Oratorio qualora

fossero stati risparmiati gli orrori della guerra al paese. Tra i firmatari del voto (8 ottobre 1944) c'è il D. dott Narciso Sordo. Nello stesso numero del Bollettino al capitolo *Morti* si racconta in maniera dettagliata la morte del sacerdote nel campo di Gusen. Lo scritto termina dicendo che Merano ha dedicato un orfanotrofio a don Narciso.

Ho salutato gli ormai amici del Tesino, in particolare Terry che mi ha raccomandato di salutare il figlio Niky. C'era anche al lavoro nella casa di riposo la mamma di Filippo Sordo, pure studente dell'Istituto Agrario e convittore insieme con Niky... Eravamo quasi in famiglia.

Concludo, informando di essermi poi messo in contatto con lo studente di teologia Matteo Moranduzzo ricordato da Tatiana: era contento del nostro interesse per don Narciso, suo compaesano, e si è reso disponibile per eventuali collaborazioni. Intanto, Nicola ha inviato foto del prozio e si è impegnato a intervenire in occasione della giornata della memoria. Speriamo che essa possa servire a far conoscere questo sacerdote speciale, generoso e sensibile. Trento ha dedicato a Lui una via in zona San Giuseppe/San Pio X.



Segni d'arte alla FEM (parte quinta)

La botte di Rotholz



Don RENATO SCOZ
Già docente IRC

I precedenti scritti "Segni d'arte all'Istituto Agrario" sono nei numeri 4, 5, 6 e 7 dell'Annuario CIF

Lunedì 04 settembre 2017, mezzogiorno. Sono a Weerberg, in Austria, poco dopo Innsbruck e questo grazie alla cortesia di Francesco Asson, ex allievo ITA ed ora autista alla "Zilberna-ghel" di Bolzano per la linea che porta sull'Alpe di Tires fino al rifugio Paolina. Francesco mi ha accompagnato con la sua Lancia Tema nera da San Michele percorrendo le valli d'Adige, d'Isarco e il Brennero per giungere qui in montagna, a 1000 metri di quota. Abbiamo visitato la chiesa parrocchiale tutta dipinta e resa splendente da recenti restauri. Osservando i cartelloni con le foto dei bambini della prima Comunione e quelli della Cresima deduciamo che siamo in un ambiente di circa 3000 abitanti. Sostiamo all'Hotel Schwannenwirt per una scaloppina, o fettina, che in tedesco si dice Schnitzel ed è di genere neutro. Mentre bevia-

mo il caffè diamo un'occhiata alla carta geografica per imparare i nomi delle montagne che vediamo dall'ampia vetrata: davanti a noi, sopra la valle dell'Inn, il gruppo del Karwendelgebirge con le cime Birkkarspitze, Eng, Sonnjoch e Bettelwurfspitze. Sopra di noi la cartina spiega che sorgono i monti Hirzerberg, Rastkogel, Lizumer, Recker. Nella bella giornata di sole, dall'aria un po' frizzante, vediamo tutte le cime innevate. Giungiamo a Weerberg una volta superati Innsbruck, Hall e Schwaz e sostato presso la scuola di Rotholz, dove abbiamo avuto notizie precise dell'abitazione dello scultore Franz Knapp, autore della botte conservata nella cantina dell'Istituto Agrario e scolpita nel 1983, anno della ripresa dei contatti tra la scuola agraria trentina di San Michele e quella austriaca. Dopo alcuni chilometri in

A sinistra, lo scultore Franz Knapp e Francesco Asson, "autista" per l'occasione di don R. Scoz

.....



La botte scolpita nel 1983 da Franz Knapp e ora presso la cantina della FEM

ripida salita e dallo spettacolare panorama per i monti e i pendii sulla valle, arriviamo alla casa di Knapp. Siamo attesi grazie alle telefonate precedenti il nostro viaggio; dalla grande casa tutta foderata in legno esce Franz Knapp con la gentile Signora Anne Marie. Mi presento con la foto a colori della "sua" botte e l'artista sorride, sorride compiaciuto e contento. Veniamo accolti ad un tavolo preparato all'aperto con uno spuntino di dolci e succhi di frutta, godendo dello spettacolo alpino. Knapp è un cognome che in italiano vuol dire stretto, angusto, ma penso che derivi da Knappen, ovvero canopi, i minatori che lavoravano nelle miniere della vicina Schwaz, città gemellata con i paesi dell'Argentario -

Calisio, come Martignano e Cognola in ricordo appunto della comune storia di minatori.

Franz racconta sempre sorridente (ha 73 anni) di aver frequentato la scuola agraria di Rotholz e di aver seguito il consiglio del Kaplan (Georg Penz, sacerdote e assistente religioso in convitto deceduto qualche anno fa alla vigilia del compimento dei 100 anni) che lo incoraggiava a frequentare la scuola d'arte notando in lui un'inclinazione artistica naturale. Così frequentò il "Canesiano" a Innsbruck e divenne scultore. E arrivò l'incarico per scolpire la botte che intendiamo presentare in questo N.8 dell'Annuario della scuola FEM. Si comincia con il disegno, opera personale di Knapp: nello scudo

Franz Knapp e la moglie Anne Marie

.....



una bella aquila con le ali spiegate, zampe, coda e testa, occhio e becco aperti. Può essere in partenza per un volo importante o può essere appena giunta per trovare riposo in uno dei sei nidi che le aquile sogliono avere, dovendo sostenere lunghe distanze. È l'aquila del Tirolo, del Nordtirol. Conosciamo l'aquila di san Venceslao donata dal re di Praga al vescovo di Trento Nicolò da Brno (1300), l'aquila dell'Alto Adige. Quella del Nordtirol è del 1500 e la vediamo sventolare talvolta anche nelle feste paesane in Trentino. L'aquila è presente in tante culture e religioni come segno di for-

za, ampiezza straordinaria, apertura, visione acuta; si dice che un'aquila può guardare il sole e noi ci accontentiamo di ricordare che è il simbolo di Giovanni, del quarto vangelo. L'aquila scolpita sulla botte non è un'aquila in gabbia, prigioniera per il divertimento dei turisti, ma nel pieno della sua possibilità di volare. Lo scudo è ornato con i nomi delle due scuole fondate dall'Austria: nel 1874 San Michele, nel 1879 Rotholz. Piccoli ornamenti a forma di croce fanno da cornice ai numeri delle date. In alto, sopra lo scudo, i simboli che caratterizzano la scuola di Rotholz: frutta come pere, mele, uva e una vacca, una bruna, spiega Knapp, in simbiosi con il vitellino che succhia il latte. In alto la data del gemellaggio: 1983. Legno scuro di quercia, rovere, Eiche. Un pittore austriaco di nome Hermann Schriettenthaler vivente a Achensee, con una lunga esperienza di restauratore in Nuova Guinea, ha colorato di rosso la botte. Tempo impiegato: Zwei Wochen, due settimane. Il lavoro venne eseguito in una casa adatta per la grandezza dell'opera, giù in paese, poi trasportata a Rotholz con un trattore per giungere con un camion a San Michele ed essere inaugurata alla presenza dell'autore. Entriamo nella bottega di Knapp: su di un tavolo collocato presso un grande

Dettaglio: una statuetta da presepe presente sul tavolo dell'artista e in costruzione

.....





La casa di Franz Knapp

finestrone in modo da prendere sempre la luce del sole vediamo tutti gli strumenti dell'artista: sgorbie, martelli, trapani, punteruoli e alcune statuette da presepe in costruzione. Knapp parla di altre sue opere collocate in paese giù a Weerberg e decidiamo di scendere per vedere nel centro abitato, dietro la grande chiesa, una statua in acciaio di San Vendelino, patrono degli animali; notiamo anche il nome della fonderia: Krisma Telfs. All'interno della chiesa una monumentale Pietà (Verperbild) di cirmolo del 2005 fatta in occasione del restauro della chiesa da parte del pittore Schumacher di Hall (un mese di lavoro). Osservando, mi vien da dire che nell'arte di Knapp si nota costantemente un certo geometrismo, le linee richiamano rettangoli, quadrati, triangoli e l'autore mi conferma ciò, aggiungendo che questo stile è in vista, in funzione della fusione in metallo. La visita continua in paese e presso la chiesa dei Santi Pietro e Paolo vediamo ancora un'opera stilizzata che raffigura l'abbraccio, il voler stare insieme; c'è pure la scritta: *Miteinander*, ovvero *insieme*. Torniamo alla casa di Knapp su in alto perché Anne Marie ha preparato una gustosa merenda con affettati tirolesi, pane fatto in casa ed è questo il momento del ringraziamento, dei saluti

e dell'arrivederci per portare a mano l'annuario N.8.

Ci fermiamo prima di uscire di casa per ammirare il bozzetto della statua di Santa Notburga, santa molto venerata in Tirolo. L'opera, di grandi proporzioni, è collocata su uno dei ponti sul fiume Inn. Gli Knapp sono molto gentili con noi anche se i loro pensieri sono per il lutto che ha colpito la famiglia con la morte, sabato, del fratello di Franz, Georg (81 anni). Avevamo visto nella cappella mortuaria una bara con i fiori, poi abbiamo saputo del lutto e il giorno dopo, il mercoledì, della sepoltura.



La statua in acciaio di San Vendelino, patrono degli animali, a Weerberg, opera di Knapp



Don Scoz, i suoi ragazzi, la sua fisarmonica...
foto di Renato Scoz



STORIA RECENTE



Don Scoz, il prete amico degli studenti

Da 40 anni è presente tra studenti e dipendenti della FEM



SILVIA CESCHINI
Responsabile rapporti con i media FEM

Ha insegnato religione per 42 anni, di cui 30 a San Michele, e dal 2008 è assistente spirituale al convitto della Fondazione Mach. Studi teologici in seminario, appassionato fotografo e cultore dei nuovi media, don Scoz è una presenza discreta e operosa non solo per gli studenti, ma anche per docenti e personale della FEM. Non c'è Natale o Pasqua senza un biglietto augurale da lui scritto che campeggi nelle bacheche della scuola o nei portapenne degli uffici amministrativi. A San Michele ha partecipato ai momenti importanti di tutta la comunità dell'Istituto, anche celebrando matrimoni, battesimi e funerali. In tutte le classi ci entra dal 1978 per la consueta foto di gruppo. Migliaia quelle archiviate nel suo armadio.

Ogni estate rispolvera la sua lunga lista di indirizzi e percorre in lungo e in largo il Trentino in visita agli studenti che lavorano in malga o alle loro famiglie, rinsaldando un clima di umanità e amicizia. Frequenta sempre con interesse le riunioni UDIAS: con Arrigo Pisoni è proboviro.

Quest'anno ricorrono i suoi 40 anni a San Michele.

Don Scoz, sono centinaia gli studenti di San Michele all'Adige che ha seguito e accompagnato nel loro percorso formativo. Oggi in cosa consiste la sua attività?

I ragazzi hanno bisogno di avere qualcuno che li ascolti. La mia attività consiste nel visitare gli studenti del convitto, incontrarli, mangiare con loro, guardare con loro i film in

9 giugno 2017: ultimo giorno di scuola.
Cerimonia di chiusura dell'anno scolastico
.....

Chi è Don Scoz

Don Renato Scoz, classe 1940, ordinato sacerdote nel 1966, ha insegnato fin da subito alle scuole elementari, assistente religioso della scuola alberghiera ENALI a Povo; insegnante di religione a Trento nelle scuole Verdi e Nicolodi, è stato aiuto-parroco a Mattarello, poi per 17 anni a Oltrecastello, sei anni ai Solteri, quattordici in San Martino; collabora da circa dieci anni con il parroco di Vezzano per le chiese di Lon e Fraveggio, Vezzano, Margone, Ranzo, Santa Massenza e Padergnone.



Don Scoz e i suoi famosi strudel!
Settimana di formazione alla FEM per studenti
e docenti di Prijedor - Bosnia

convitto, giocare a carte, suonare la fisarmonica, essere presente alle attività sportive. Con uno scopo: dialogare con loro.

Un giorno a settimana lo dedico alla messa a cui partecipano sempre una trentina di studenti.

Da 13 anni scrivo settimanalmente la lettera del curato, una breve comunicazione religiosa con illustrazioni destinata agli studenti: questa sera consegnerò la mia 406esima lettera.

Lei è sempre stato una importante presenza per questo Istituto.

Come riesce in questo compito educativo?

Io sono soddisfattissimo nel vedere come gli studenti mi cercano e mi chiamano. Mi telefonano spesso e io accolgo sempre volentieri gli inviti di ex studenti a cena; ricevo molti regali, dai dolci alla frutta, che mi appagano. I ragazzi mi portano casse di mele, così ho deciso di imparare a cucinare lo strudel che da qualche anno porto in classe. Con la ricetta della signora Donatella Filippi, usciere alla FEM, sono arrivato a fare anche 500 strudel, ben 527 l'anno scorso. Mi sento un frate da cerca che torna al convento con la bisaccia piena di ogni ben di Dio!

Ha sempre coinvolto in modo spontaneo gli studenti in opere di bene...

Mi viene in mente ad esempio la raccolta fondi per le famiglie di Prijedor. Ed ora il sostegno all'ex allievo don Alessandro Valenti, sacerdote in Perù, per le sue iniziative in favore dei bambini abbandonati.

Non è un compito facile, interagire con i giovani ed entrare nel loro mondo!

La vita di noi sacerdoti è una scelta affettiva. Io devo trovare le strade per dichiarare allo studente la mia disponibilità. Quindi andare a trovarli nei luoghi di lavoro o nel fine settimana a casa è una di queste strade.

Come vede la scuola di oggi e, soprattutto, come vede i giovani di oggi?

In un questa scuola c'è un clima spontaneo, molto valido, frutto di esperienza e contaminazione tra i vari corsi. I giovani sono quelli di 40 anni fa, ma più morbidi. Mentre una volta in terza superiore vedevi già il profilo di una persona, ora c'è uno spostamento della maturazione più avanti: i metodi educativi sono meno incalzanti e meno selettivi. Il giovane oggi deve essere più accorto e non aspettare sempre indicazioni dall'a-

Aquileia, 16 settembre 1989.
Matrimonio degli ex allievi
e collaboratori alla FEM Flavia Liuzzi
(insegnante) e Paolo Dallavalle,
responsabile dei corsi agricoli

.....



dulto, deve essere più responsabile. Allora il clima era più rigido. Per un verso è anche giusto perché lasci la persona più libera, ma si va incontro a dei rischi.

Quali sono questi rischi?

Perdita di tempo, produrre false illusioni, entrare in modo avventuroso nell'ambiente di lavoro creando personalità insoddisfatte...

Quale dunque il ruolo educativo della scuola?

Aiutare il giovane a conoscere le proprie inclinazioni che deve da solo imparare a trovare un proprio metodo che potrà essere applicato a tutti i settori della sua vita.

Un messaggio agli studenti che sono i grandi protagonisti di questo Annuario?

Una frase che avevo proposto per la meridiana del Convitto; è attribuita a Leonardo da Vinci: *"Quello che non fassi subito non fassi mai"*.

Vuole salutare qualcuno?

Grazie.

Gli ex allievi impegnati a Bruxelles: Giovanni Engelmaier al seguito di Herbert Dorfmann e Sergio Finato.

Gli ex allievi in Consiglio provinciale: Mario Tonina, Maurizio Fugatti e Lozzer Graziano.

Gli ex allievi reverendi: don Carlo Specher parroco a Varignano e dintorni, don Alessandro Valenti sacerdote incardinato in Perù, don Armani Daniele vicario parrocchiale a Cles, don Massimiliano Detassis vicario parrocchiale a Cavalese, Carlo Mielcic monaco del fratelli di Charles de Foucaut, gli studenti dei teologia Clamer Enrico e Cannella Samuele. I "padri" dell'Enomarcia (1981): Pisoni, Sighel, Bertoldi, Angelini, Simoni... L'ultimo saluto, veramente di cuore, all'ex allievo Gianni Moscon.

Ho la tessera del suo Club, è la n° 246.

Fa parte della "comitiva" anche l'attuale Direttore generale, dott Sergio Menapace!



Natale 1989. Concertino in Aula Magna. Alle fisarmoniche don Scoz e Stefano Pallaver, sax Graif Moreno, clarinetto Luca Valerio, tromba Lorenzo Chizzola

.....



Don Scoz alla processione della Madonna di Ferragosto a Margon
(foto di Roberto Franceschini-Bistecca)

.....



Il nuovo Convitto FEM sorto al posto del vecchio campo da calcio della Garibaldina
foto di Mauro Bragagna



LA REALTÀ





10 + 10 + 10 Trent'anni di Convitto

Monastero dell'Istituto Agrario: 1989 - 1998



CANDOTTI MICHELE
Assistente Educatore
del Convitto FEM

Il 24 ottobre 1989 oltrepassavo la porta del Monastero Agostiniano di San Michele all'Adige per un colloquio con il Direttore del Convitto dell'Istituto Agrario Provinciale e da lì sarebbe iniziata una lunga avventura che ormai sta arrivando alla soglia dei trent'anni.

Ad accogliermi ed analizzarmi a fondo trovai un vispo sacerdote sui 55 anni, Don Ivo Ropelato, con il quale avrei condiviso i primi 10 anni della mia vita da educatore, il primo maestro e guida nel difficile lavoro della crescita umana ed intellettuale degli adolescenti.

Per Don Ivo si trattava di una vera e propria missione; al tempo non esistevano orari di lavoro: si faceva parte della vita del convitto a tutto tondo, sempre a stretto contatto

con i convittori ed il servizio dell'assistente educatore andava dal lunedì mattina fino al sabato, orario continuato e notti comprese. Nell'antico convento agostiniano dormivano in grandi camerate circa 70 ragazzi controllati da Don Ivo, mentre altri 60 trovavano alloggio in una struttura a sud dell'attuale farmacia di San Michele, denominata ex albergo, dove noi assistenti eravamo responsabili della sorveglianza notturna, mentre pochi convittori, i "semicollegiali", erano ospitati presso alcune famiglie del paese. Le giornate ruotavano attorno agli studi e alla sala giochi e al piccolo bar interno gestito dai ragazzi, cosa impensabile al giorno d'oggi, ma che creava nei giovani gestori un senso di responsabilità e di imprenditorialità prezioso per il futuro.

Lex monastero agostiniano, sede
del Convitto fino al 1998

Il numero di ragazzi ospiti era abbastanza elevato e un apprezzato aiuto era dato dagli assistenti-studenti, convittori scelti fra i più grandi e responsabili, che affiancavano il personale educativo nella gestione e sorveglianza dello studio e delle altre attività.

Bagni e docce erano ovviamente in comune e il mercoledì era la giornata dedicata appunto alla doccia di tutti i convittori che, in turni di 10 minuti, dovevano obbligatoriamente lavarsi sotto l'occhio e naso vigile degli educatori.

Non erano tutte rose e fiori, ricordo con il sorriso sulle labbra un tentativo di evasione dall'ex albergo con

le lenzuola da parte di un ragazzo piuttosto in carne fermato appena in tempo prima dello sfracellamento e l'uscita di un convittore dalla porta a vetri senza nemmeno aprirla, e finita, non si sa come, solo con qualche leggera escoriazione.

L'accesso alla mensa unica per dipendenti, professori, studenti e convittori era un miscuglio fra la calata degli Unni e un girone infernale, molto spesso impallidiva perfino la scena della caccia ai bisonti di costerniana memoria e a noi educatori spettava il compito di mediare fra la fame degli studenti e il diritto di passo "feudale" degli adulti... con il rischio concreto della vita stessa!



A destra, Don Ivo direttore del Convitto dell'Istituto Agrario di San Michele fino al 1998, e Don Scoz a confronto

Struttura a sud dell'attuale farmacia di San Michele, denominata ex albergo, dove trovarono alloggio 60 studenti negli anni 1989-1998

.....



Erano gli anni degli studenti sudamericani, figli, nipoti o parenti di emigranti trentini ai quali la Provincia di Trento offrì la possibilità di studiare all'Istituto Agrario e che trovarono nel convitto una sorta di "nuova famiglia". Ovviamente questi ragazzi rimanevano in convitto sette giorni su sette e spesso anche durante le caldi estate trentine. Don Ivo allora trasformò la casa natale di Samone in residenza estiva, mentre noi assistenti a turno accompagnavamo nei fine settimana i ragazzi sudamericani a scoprire le bellezze del Trentino.

Intorno a metà anni Novanta crollò uno dei primi pilastri inamovibili del centenario Istituto Agrario: in un ambiente esclusivamente maschile per la prima volta comparve fra il personale educativo una ragazza che dovette fare a sportellate fra la

perplessità del Direttore e l'esultanza dei convittori.

Dieci anni di cui ricordo alcuni momenti forti, come l'infarto patito da Don Ivo proprio il giorno dell'inizio dell'anno scolastico che ci mandò nel panico totale e ci costrinse ad inventarci il classico piano B; e la notizia che dall'agosto 1998 il convitto sarebbe stato trasferito a Salorno per permettere i lavori di ristrutturazione del ex convento agostiniano.

I primi dieci anni finivano con la sostituzione del Direttore del Convitto: Don Ivo veniva spedito (secondo il suo parere) al confino e ci lasciava alcuni celebri modi di dire della saggezza trentina:

- *a tocarhe la coa ai aseni se ciapa peti e peade;*

- *no bisogn dir quel che se pensa, ma pensar a quel che se dis;*

affinché ne facessimo buon uso!



Salorno: 1998 - 2008

Il nuovo decennio comincia quindi con il trasferimento in quel di Salorno nel Palazzo Herrenhof, imponente struttura proprio nel centro della cittadina del basso Alto Adige e con un nuovo responsabile, sempre un sacerdote: Don Ezio Seppi, originario dell'alta Val di Non, esattamente da Ruffrè, come si può capire facilmente dal cognome.

La struttura ci mise a disposizione circa 130 posti, in camere da due con bagno e da questo punto di vista fu sicuramente un passo in avanti anche se l'aspetto dell'edificio, con terrificante moquette rossa, ricordava vagamente l'Overlook Hotel di *Shining* e la cosa non ci faceva dormire sonni tranquilli.

Molti ragazzi che incontro ancora

adesso mi raccontano di aver rischiato di restarci secchi quando di sera sgattaiolavano nella camera di qualche compagno e venivano sorpresi da Don Ezio che si aggirava nei corridoi, al buio, nel silenzio più assoluto, armato di torcia di estrema potenza che accendeva all'improvviso, accecandoli. La logistica inoltre non fu proprio una passeggiata: spostare 130 convittori tutti i giorni da Salorno a San Michele, garantendo sicurezza e sorveglianza in tutti gli aspetti della giornata, richiedeva una certa organizzazione e si rese necessaria anche una mensa a Salorno per la cena.

Per il piccolo paese di Salorno l'impatto con 130 giovani fu una opportunità, ma anche un contatto non indifferente e la convivenza non fu sempre

Palazzo Herrenhof, sede del convitto a Salorno negli anni 1998-2008

.....

facile. Iniziammo a frequentare con una certa assiduità la locale stazione dei carabinieri soprattutto nelle due occasioni che annualmente diventavano da bollino rosso o, in tal altre, nero: San Nicola e la Festa dei Portoni. Queste due "simpatiche" e caratteristiche festività del luogo erano da noi educatori temute come le gare sportive del megadirettore Cobram del tragico Fantozzi.

In occasione della festa di San Nicola è usanza nei paesi dell'Alto Adige, e anche delle valli ladine, che i baldi giovani del luogo si vestano da diavoli, i mitici Krampus e che, armati di bastoni e scope, si aggirino per le vie aggredendo i malcapitati cittadini sporcandone di fuliggine il volto.

A Salorno per diversi anni questa giornata divenne una vera e propria guerra civile, fra i locali e gli invasori da San Michele, a suon di lancio da entrambe le parti di ogni sorta di suppellettile o di ordigno esplosivo di varia potenza, con il patetico tentativo degli assistenti di tenere separate le tifoserie e con l'immane intervento finale delle Forze dell'Ordine.

La Festa dei Portoni invece coincideva spesso con la conclusione dell'anno scolastico ed era rinomata per l'uso indiscriminato di bevande alcoliche di tutti i tipi e la partecipazione di gruppi musicali di grido fino alle ore piccole.

Nonostante il divieto assoluto per i convittori di consumare alcolici, è facilmente immaginabile la piega che prendevano questi eventi con alcune situazioni che, a distanza di tempo, possiamo anche definire esilaranti, dal momento che si sono concluse con il canonico lieto fine.

Questi dieci anni si possono comunque definire *lontan dagli occhi lontan dal cuore*: una realtà che avrebbe dovuto essere temporanea, al massimo di qualche anno si protrasse per ben un decennio con la scelta, in quel di San Michele, di spostare gli uffici amministrativi nella rinnovata struttura dell'ex monastero e di costruire un nuovo Convitto da zero con la logica dilatazione dei tempi di rientro.

Nel 2002 una nuova svolta epocale: dopo 130 anni dalla Fondazione dell'Istituto la direzione del convitto non viene più affidata alla Curia Vescovile, ma viene indetto un concorso pubblico per la copertura della carica e incredibilmente viene vinto da una donna, la dottoressa Anna Maria Llupi.

Sono anni di grande fervore e cambiamento dell'equipe educativa cui molte persone portano contributi importanti e idee nuove: viene inserita la figura del custode notturno e quella dell'assistenza, più puntuale, allo studio; si osserva poi un notevole aumento delle iscrizioni alla scuola e al convitto.



La dott.ssa Llupi, Direttrice del Convitto FEM



San Michele e nuovo convitto: 2008 - 2017

Nell'agosto 2008 il convitto si sposta di nuovo a San Michele nella nuova struttura sorta al posto del vecchio campo di calcio della Garibaldina, calcato per decenni da orde di convittori e giocatori di calcio provinciali.

E' una rivoluzione in tutti i sensi per chi era abituato a spostamenti su pullman più volte al giorno e, incredibilmente, nella struttura la direzione decide perfino di aprire un'ala femminile: è la caduta dell'ultimo tabù.

Una scelta temuta per secoli diventa un valore aggiunto incredibilmente prezioso: molte tensioni e nervosismi, sempre manifestati dai convittori maschi, svaniscono d'incanto e l'atmosfera diventa molto più serena, grazie anche all'approccio molto più rilassato e dialogante della nuova direttrice nei confronti dei ragazzi.

La struttura pensata in origine, sia

come convitto per gli studenti delle superiori che come foresteria, in realtà si rivela addirittura sottostimata grazie all'incremento delle presenze fino alla completa disponibilità: 173 posti.

Viene aperta anche la nuova mensa adeguata alla nuova cittadella divenuta ormai Fondazione Edmund Mach, finalmente con due sezioni separate fra dipendenti e studenti che permettono un accesso ed una fruizione del pasto molto più comoda e veloce ad ambo le parti.

La dottoressa Llupi e l'equipe educativa cercano di fare il massimo affinché l'esperienza di vita in convitto sia il più possibile arricchente per i ragazzi che scelgono di frequentare la scuola agraria (ITA o IFP che sia!) cercando di adeguare con intelligenza la proposta educativa al tempo che passa.

L'attuale sede del Convitto FEM

.....



Il Convitto nei suoi aspetti educativi



SILVANA ARGINELLI
Assistente Educatrice
presso il Convitto FEM

Mondial Folk Trentino, Festival internazionale di musiche, storie, canti, costumi, colori e danze, presso il Convitto FEM

L'equipe educativa del Convitto cerca ogni giorno di far fronte a tutte le difficoltà che un adolescente lontano da casa è portato ad affrontare. Essere distanti dai propri affetti, dal proprio territorio d'origine non è affatto semplice, soprattutto in così giovane età. Spesso gli alunni convittori all'inizio del loro percorso descrivono e sentono il convitto come "un vero e proprio carcere" in un misto di regole e disciplina. Tutto questo però ben presto assume tutt'altra prospettiva e, finito il percorso scolastico, il convitto viene sempre ricordato come una stupenda esperienza di vita.

L'equipe educativa propone, oltre alle abituali attività di sorveglianza e di sostegno allo studio che costituiscono l'attività pomeridiana fondamentale, anche molte proposte di attività ludiche e sportive tra le quali l'immane calcio, la pallavolo, l'arrampicata, l'orienting e altre anche in funzione delle richieste dei ragazzi ospiti. Tali attività sportive sono

principalmente finalizzate all'acquisizione di maggiori competenze sociali e di un'adeguata maturazione dell'adolescente dal punto di vista psico-fisico; riteniamo infatti importante far passare valori come il rispetto dell'avversario, l'accettazione della sconfitta e il bello dello stare assieme per un obiettivo comune.

Sempre maggior rilievo negli ultimi anni hanno acquisito le "Convittadi", una manifestazione che coinvolge molti convitti della Provincia in tornei di varie discipline sportive. Conoscere e confrontarsi con realtà diverse risulta certamente un momento di crescita importante per i convittori e professionale per gli educatori.

Il Convitto ha altresì organizzato eventi di tipo ricreativo (quali feste, karaoke, uscite a scopo ludico, ...) per facilitare la coesione del gruppo, nonché iniziative a sfondo culturale (incontri con esperti, uscite didattiche, cineforum, attività musicali, laboratori di pittura ...), a partecipa-

zione libera, per offrire ai convittori la possibilità di approfondire temi di interesse specifico ed ampliare le proprie conoscenze.

Negli ultimi tre anni scolastici il Convitto ha fatto ricorso alla collaborazio-

ne di due Cooperative esterne, una per quanto concerne un servizio di supporto al lavoro educativo del personale FEM e una per ciò che riguarda il lavoro di custodia e sorveglianza notturna.

L'ospitalità nel convitto-foresteria

L'impiego delle stanze del Convitto ad uso Foresteria ha avuto inizio nel luglio 2008, quando la struttura aveva sede a Salerno.

La richiesta di poter usufruire di tale servizio ha subito negli anni un importante incremento che ha sostanzialmente seguito gli sviluppi del Convitto come sede e come tipologia d'utenti frequentanti.

Inizialmente, a chiusura anno scolastico, quando il Convitto aveva sede a Salerno e ancora per qualche anno nella nuova sede a San Michele a/A, la struttura veniva spesso richiesta e concessa ad Associazioni culturali del Trentino che, con il Patrocinio della Provincia di Trento, promuovevano eventi il cui filo conduttore erano la CONOSCENZA e il CONFRONTO di culture e tradizioni di ogni parte del mondo.

Esemplare, in tal senso, è stata l'ospitalità data all'associazione **Mondial Folk Trentino**, un reale Festival internazionale di musiche, storie, canti, costumi, colori e danze che ci diede l'opportunità di conoscere cultura e tradizioni di ogni parte del mondo, quasi un anticipo dell'Expo di Milano. Abbiamo potuto ammirare danze di uomini e donne provenienti da nazioni come Benin, Serbia, Russia, India, Taiwan, Ecuador, Congo, Georgia. Al *Mondial Folk* seguirono richieste per lo più legate al mondo sportivo che, pur proponendo attività di squadra come Tamburello o il Carrom ben conosciute e tuttora utilizzate dai nostri convittori, si distinsero ancora una volta per il carattere internazionale dei loro partecipanti.

Queste esperienze ci hanno dimostrato che la struttura aveva anche in tal senso potenzialità tali da consentirne oggi la trasformazione d'uso in Fore-

steria a chiusura di ogni anno scolastico.

Rispetto alle esperienze sopra descritte, le richieste attuali sono quasi essenzialmente legate ad Eventi Internazionali organizzati dai vari Centri afferenti a FEM.

Ora come allora il Convitto-Foresteria è punto di RIFERIMENTO e punto di CONFRONTO per studenti e non che, in qualche modo, ruotano intorno alla Fondazione Edmund Mach nelle più svariate modalità come gemellaggi con scuole superiori (tra tutte Rotholz), esercitazioni d'orto didattico, *Summer School* in collaborazione con le Università di Padova, *Summer School* organizzate dai Centri Ricerca e Tecnologico (CRI e CTT), il cui denominatore comune è sempre la CONOSCENZA.



Festa di fine anno presso il Convitto FEM



Non solo agricoltura

Nuove sfide per i corsi di formazione permanente



PAOLO DALLAVALLE
Dipartimento Qualificazione Professionale
Agricola del CIF



CARLO MICHELI
Docente di Produzioni animali

Esercitazioni nell'orto didattico

.....

I continui cambiamenti tecnologici, economici, ambientali e sociali richiedono agli operatori agricoli un'adeguata e specifica preparazione professionale, unita ad una affinata sensibilità culturale sul ruolo rivestito dal settore primario e sulla percezione che nei suoi confronti continuamente si evolve da parte del "resto del mondo".

La formazione e l'aggiornamento risultano quindi fondamentali per migliorare la competitività delle aziende agricole e per garantire alle stesse il necessario grado di innovazione, ma, al contempo, fornire elementi per veicolare messaggi corretti sulle ricadute a più ampio raggio delle attività agricole al fine di indurre una più consapevole accettazione e una minore conflittualità da parte dell'opinione pubblica.

I normali percorsi scolastici (volti alla maturazione in età scolare dei nuovi tecnici ed imprenditori) e l'attività di formazione ed aggiornamento permanente rivolta agli adulti, integrate dalle esperienze personali e familiari, devono garantire ai giovani agricoltori competenze probabilmente più ampie rispetto al passato e soluzioni più armonicamente inseribili quantomeno nel contesto rurale di appartenenza.

Il Centro Istruzione e Formazione della Fondazione Edmund Mach si trova annualmente a programmare, nell'ambito dell'attività formativa rivolta agli adulti, il percorso indirizzato ai giovani che intendono assumere direttamente la gestione di un'azienda agricola (subentrando nella conduzione di un'azienda già esistente o avviando una nuova at-

tività); in particolare l'iniziativa vuole fornire la necessaria formazione a quanti di loro vogliono richiedere gli aiuti per il primo insediamento (previsti all'interno del Piano di Sviluppo Rurale provinciale), ma che non sono in possesso di un adeguato titolo di studio rilasciato da un'università o da una scuola superiore ad indirizzo agrario.

Per questa particolare utenza, da più di quindici anni, è previsto un itinerario modulare e personalizzato, da assolvere di norma in un periodo biennale, in grado di garantire l'acquisizione di una serie di competenze mirate alla gestione a tutto tondo di un'impresa agricola.

Gli obiettivi dell'intervento formativo non si limitano alla semplice formazione tecnica ma perseguono anche delle finalità educative più ampie che si possono così sintetizzare:

- conseguimento di una sufficiente preparazione professionale, requisito necessario anche per l'ottenimento degli aiuti per l'insediamento dei giovani in agricoltura;
- acquisizione di maggiore sensibilità verso le problematiche legate all'attività agricola e ampliamento degli orizzonti di riferimento;
- consapevolezza dell'importanza del ruolo del settore agricolo in ambito ambientale, per la salvaguardia del territorio, per la salubrità delle produzioni, ...;
- sviluppo di una mentalità imprenditoriale con incremento dell'autonomia decisionale nelle scelte aziendali;
- stimolo a maggiori abilità relazionali e di intervento negli organismi a partecipazione collettiva;
- miglioramento nella padronanza della gestione della propria azienda anche mediante l'utilizzo di mezzi informatici.

Il percorso formativo, che ogni anno coinvolge mediamente 60 giovani aspiranti imprenditori agricoli (*divisi in due gruppi e per attività specifiche in più sottogruppi*), prevede una durata massima di 600 ore (durata

personalizzata e variabile in base a crediti formativi e a percorsi di autoformazione).

L'iniziativa, giunta ormai alla sua sedicesima edizione, è caratterizzata da alcuni moduli integrati e sovrapposti ad alcune fasi assolvibili anche in un ampio arco temporale (attività comprensiva di lezioni in aula, di esercitazioni pratiche, di approfondimenti personali e di esperienza aziendale), fatta salva comunque la necessità, ai sensi delle indicazioni vincolanti riportate nel Piano di Sviluppo Rurale, di una conclusione nel termine di un triennio a decorrere dalla data di insediamento aziendale.

La definizione dell'impianto complessivo del progetto corsuale, e la relativa realizzazione, è curata dal Dipartimento Qualificazione Professionale Agricola del Centro Istruzione e Formazione che si avvale di una specifica Commissione in cui sono rappresentate anche le Organizzazioni professionali agricole e i Servizi provinciali che si occupano di agricoltura.

All'interno del piano corsuale sono previsti 8 moduli formativi, ciascuno di durata variabile tra le 25 e 100 ore, che vanno a coprire le seguenti aree tematiche:

1. Quadro di riferimento e linee di politica agricola (motivazioni sociali e agricole che portano alle scelte di indirizzo, ruolo dell'agricoltura a livello generale e locale, aiuti ai settori in difficoltà, ...).
2. Disciplina contrattuale, fiscale e previdenziale in ambito agricolo (contratti di lavoro, diritto agrario, agevolazioni fiscali a favore del settore, ...).
3. Conoscenze scientifiche e relative tecniche di produzione (particolare attenzione alle tecniche a basso impatto ambientale, al benessere animale, al risparmio delle risorse idriche ed energetiche, al recupero fertilità del terreno, ...).
4. Elementi di economia e contabilità agraria per la gestione

dell'azienda agricola (sostenibilità economica dell'azienda, riduzione dei costi anche attraverso collaborazioni tra aziende, ...).

5. Metodi di commercializzazione e di garanzia dei prodotti (e dei servizi) in agricoltura; (igiene alimentare, qualità, tipicità, tracciabilità, sinergia tra imprese e cooperative, ...).
6. Sicurezza e salute dell'operatore agricolo (acquisizione di una mentalità e di procedure per lavorare in sicurezza).
7. Informatica e telematica applicate all'agricoltura (utilizzo degli strumenti a disposizione per velocizzare e semplificare i rapporti con aziende e enti).
8. Esperienza professionale in ambito agricolo (valorizzazione capacità acquisite autonomamente o tramite stage aziendale).

Ogni modulo prevede quindi un'area tematica di senso compiuto, gestita in maniera unitaria da un gruppo di lavoro specifico, al termine della quale è prevista la verifica delle competenze acquisite dai corsisti.

A supporto dei moduli appena descritti sono inoltre previsti degli itinerari, denominati fasi, che perseguono finalità di conoscenza, orientamento e sostegno dei frequentanti, di approccio alla mentalità imprenditoriale degli stessi e di stimolo all'approfondimento e all'affinamento delle loro conoscenze e competenze.

Per queste caratteristiche che le contraddistinguono, le fasi non si

concludono con una verifica formale degli apprendimenti, come invece avviene per i moduli, ma con una valutazione del loro grado di efficacia nel garantire integrazione e maggior facilità di inserimento del candidato nel contesto educativo.

Ne sono in totale previste 4, con durata orientativa tra le 20 e le 70 ore, che hanno una strutturazione diversificata a seconda delle finalità che si prefiggono; non essendo infatti riconducibili ad uno schema di riferimento univoco, vengono di volta in volta gestite secondo un approccio individualizzato e attraverso metodologie tarate sulle caratteristiche dell'utenza coinvolta.

In dettaglio le fasi si possono così riassumere:

- 1. Fase preliminare e propedeutica:** orientamento ed approccio all'intervento formativo; dinamiche di gruppo; conoscenze imprenditoriali; disponibilità e gestione delle risorse aziendali; servizi a disposizione dell'azienda agricola;
- 2. Fase di recupero:** interventi di sostegno e di recupero (sia collettivi che personali);
- 3. Fase di approfondimento:** approfondimento personale o di gruppo e area di progetto;
- 4. Fase integrativa:** viaggi di studio e visite guidate.

Le fasi in questione non hanno andamento lineare, ma vanno di volta in volta ad integrarsi ed intersecarsi con lo sviluppo degli apprendimenti proposti dai moduli.



La sede dei Corsi agricoli

Riepilogo del percorso formativo



Allo scopo di raggiungere gli obiettivi indicati in precedenza è necessario mettere in campo una metodologia didattica adeguata ai partecipanti; i principali aspetti da tenere in considerazione si possono così riassumere:

- conoscenza preliminare dei frequentanti e suddivisione dei corsisti in gruppi sufficientemente rappresentativi delle diverse realtà;
- lezioni di tipo partecipato con spazio ai contributi personali ed al dibattito;
- presenza di animatori d'aula con funzioni di stimolo al coinvolgimento tra relatori e frequentanti;
- opportunità di approfondimenti di tipo personale, con affiancamento ad esperti e con lavori di gruppo;
- fornitura di materiale didattico (sia in forma cartacea che digitale);

- valorizzazione dei crediti formativi preesistenti e promozione dell'autoformazione;
- valutazione per ogni modulo delle conoscenze acquisite dai partecipanti preceduta dal riepilogo dei temi principali;
- interventi di sostegno e di recupero personalizzato e conseguente esame/colloquio;

Per raggiungere la prima delle finalità sopra indicate è attivata un'apposita indagine conoscitiva sugli iscritti che si sviluppa in parte grazie ad alcune informazioni richieste preliminarmente ai candidati e in parte grazie al contatto diretto con i partecipanti realizzato durante lo svolgimento della prima fase corsuale. Gli esiti di tale conoscenza iniziale permettono soprattutto di:

- avere un quadro il più possibile completo dei partecipanti in ma-



Esercitazioni di sicurezza (antincendio)

.....

niera tale da consentire di tarare meglio sia la metodologia didattica da utilizzare che gli specifici argomenti da trattare;

- individualizzare gli approfondimenti e le integrazioni da proporre, gli interventi di sostegno da adottare.

Per quanto riguarda invece le modalità di acquisizione delle competenze attese, il lavoro sperimentato e affinato di anno in anno prevede:

- gestione delle attività formative condotta da personale che abbia una visione globale delle finalità del corso, una conoscenza di carattere generale delle problematiche del settore agricolo e la capacità di coordinare in maniera dinamica il gruppo fungendo da mediatore tra frequentanti e docenti;
- sensibilizzazione dei docenti sullo spirito con il quale prestare la propria opera formativa con particolare riguardo a privilegiare lo scambio di opinioni con i corsisti, a valorizzare i contributi offerti dagli stessi ed a focalizza-

re alcuni punti chiave dell'argomento trattato sia durante che al termine della lezione;

- fissazione di una verifica, da effettuarsi a conclusione di ciascun modulo, per l'analisi del livello di apprendimento raggiunto dai candidati, alla quale viene garantita possibilità di accesso in base all'effettiva frequentazione del modulo;
- programmazione di interventi di sostegno per i giovani con maggiori difficoltà nell'apprendimento sia attraverso la partecipazione attiva di tutto il gruppo inteso come soggetto educativo (principalmente nello spazio destinato al riepilogo previsto da ogni modulo) che attraverso la specifica fase di recupero; tale percorso di recupero è garantito anche ai corsisti che per diverse motivazioni non hanno potuto garantire la frequenza minima richiesta da ogni singolo modulo;
- elaborazione di lavori di approfondimento realizzati in gruppo e/o individualmente, anche gra-



Esercitazioni lattiero-casearie

.....

zie all'assistenza di figure professionali specializzate, e stesura di un'ipotesi progettuale di sviluppo o riconversione aziendale;

- integrazione delle conoscenze acquisite mediante viaggi di studio e visite guidate a tema e confronto con situazioni operative diverse attraverso l'eventuale organizzazione di brevi stages aziendali e di periodi di permanenza presso Organismi di settore;
- approntamento di materiali didattici di consultazione adatti alle caratteristiche dell'utenza e in grado di garantire alla stessa uno strumento agile per acquisire in primo luogo il livello minimale di conoscenze necessarie per il superamento del corso e in seconda battuta per approfondire autonomamente le diverse tematiche;
- stimolo costante a favorire un apprendimento "peer to peer", vale a dire a mettere in comune e confrontare le esperienze personali dei frequentanti, "ruban-

do il mestiere" l'uno dall'altro in una sorta di osmosi educativa spesso più efficace di trasmissioni verticali di saperi.

La natura e la complessità del progetto richiedono un corrispondente significativo impegno della Fondazione Edmund Mach sul fronte delle risorse umane, strutturali e finanziarie e di tutti gli Organismi che gravitano in ambito agricolo sul piano della corretta informazione, dell'azione di stimolo della potenziale utenza e della collaborazione in fase di realizzazione dell'intervento.

Le figure professionali coinvolte nella realizzazione del progetto (circa 70 collaboratori) svolgono diversi incarichi di seguito descritti:

- 1. Commissione per la gestione del corso.** I compiti principali assegnati alla Commissione riguardano la definizione dell'impianto generale del corso, delle linee operative di realizzazione e delle modalità di valutazione delle competenze acquisite dai frequentanti. La composizione della stessa, in funzione di tali

compiti, vede rappresentate sia le componenti del mondo agricolo legate all'insediamento dei giovani in agricoltura (P.A.T. e Organizzazioni Professionali) che il personale della Fondazione incaricato della gestione complessiva dell'attività.

2. **Responsabili del progetto formativo.** Si occupano della progettazione e dell'organizzazione generale dell'iniziativa collegando le linee operative indicate dalla Commissione (di cui fanno parte) con i risvolti gestionali che ne derivano. Inoltre coordinano direttamente anche parte dell'attività (es. fasi formative).
3. **Gruppi di gestione dei moduli formativi.** La gestione didattico-organizzativa di ogni modulo formativo è affidato ad un gruppo di lavoro (composto in genere da due esperti specifici oltre che dai responsabili di progetto) che ha il compito di impostare nel dettaglio i contenuti del modulo, di realizzare in parte le docenze e il materiale didattico ed infine di procedere alle varie fasi di valutazione degli apprendimenti.
4. **Coordinatori tecnico/didattici dell'attività formativa.** Le funzioni peculiari di presenza in aula, di animazione del dibattito e di supporto al lavoro del grup-

po di gestione ricadono sotto la responsabilità di figure professionali individuate all'interno del gruppo stesso.

5. **Docenti.** I docenti da incaricare devono avere per forza di cose un'elevata conoscenza pratica degli argomenti da trattare, unita ad un approccio sufficientemente interattivo e comprensibile; è fondamentale tendere ad un'omogeneizzazione degli atteggiamenti dei relatori coinvolti allo scopo di ottenere un modello di lezione teorico-pratica con i requisiti sottolineati a proposito della metodologia didattica.
6. **Referenti aziende e Organismi utili all'approfondimento e all'integrazione delle conoscenze.** Allo scopo di facilitare e di completare gli apprendimenti realizzati attraverso le lezioni teorico-pratiche è evidenziata l'opportunità di programmare appositi momenti di confronto con realtà operative significative (stages, visite, scambi di esperienze, ...).
7. **Dispense e materiali didattici.** L'approfondimento e la rielaborazione delle conoscenze trasmesse rendono indispensabile la messa a disposizione dei corsisti di adeguati sussidi didattici. Di conseguenza sono predisposte, direttamente dai docenti o





Incontri tecnici estivi

.....

da altre persone coinvolte nella conduzione del progetto, delle specifiche dispense con caratteristiche di immediata ed agevole consultazione.

Questa complessa articolazione si prefigge, come intento più generale ed ampio, la condivisione, nei licenziati del B.P.I.A., di una mentalità meno settoriale e più aperta alle interazioni con le altre componenti che operano sul territorio e una capacità di lettura più critica dei fenomeni che lo investono.

Come accade peraltro anche nel segmento della scuola degli adolescenti, non ci sono riscontri oggettivi in grado di "misurare", ad ampio spettro, la ricaduta di questo impegno formativo sugli equilibri generali della compagine sociale.

Si possono, al limite, cogliere qua

e là singoli segnali di speranza che gli sforzi profusi possano andare in questa direzione.

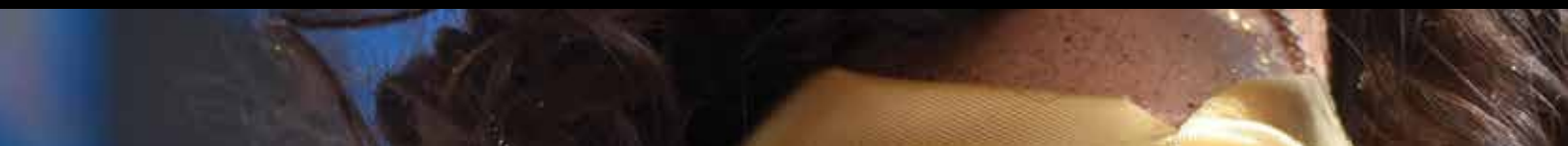
Fa dunque enorme piacere rilevare come un'idea di innovativo modello di cooperazione, in grado di coniugare mutualismo con iniziativa singola, partorito da un gruppo di corsisti all'interno dei lavori richiesti per il superamento del modulo 4, sia stato esaminato e discusso dai vertici della cooperazione trentina e da vari seminari territoriali, come pure che la particolare predisposizione, preparazione e brillantezza di un ex corsista in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro lo abbia portato a diventare uno dei più apprezzati docenti del corso.

Puntiformi indicatori di successo che speriamo specchio di un'attitudine più diffusa.



"Amo te, vite, che tra bruni sassi / pampinea ridi, ed a me pia maturi / il sapiente de la vita oblio"
(Giosuè Carducci, da "I colloqui con gli alberi")

foto di Mauro Bragagna





I PROTAGONISTI DELLA SCUOLA



Eva dorme: educare alle radici



DANIELA ZANETTI
Docente di Materie letterarie

Incontro con l'autore

Provo sempre un certo senso di fastidio quando, sulla mia carta d'identità, alla voce professione, leggo *insegnante*. Sì, perché *insegnare* mi dà l'idea di un qualcosa che presuppone un rapporto non alla pari, in cui uno dei due trasmette nozioni e conoscenze e l'altro assorbe, per lo più passivamente, ciò che riceve. Quanto più bello mi appare invece il termine *educare*, dal latino *educĕre*, ovvero tirar fuori, allevare; questo termine presuppone infatti un rapporto alla pari, in cui non si trasmette né si impone nulla, ma semplicemente si tira fuori ciò che di bello e di valore ogni persona ha già dentro di sé. Da questo punto di vista ritengo che la mia disciplina, *Lingua e Letteratura italiane*, mi faciliti non poco: l'obiettivo che mi pongo infatti non è certo insegnare quando e dove è nato il tal poeta, pretendere la me-

morizzazione di poesie, schematizzare significati e motivazioni dei romanzi; l'unico vero obiettivo, per me, è tirar fuori da ognuno dei miei studenti la capacità di apprezzare l'arte soprattutto nella sua forma scritta, di coglierne la bellezza, di saper dare valore ai sentimenti e alle emozioni di chi scrive e, così facendo, si mette a nudo di fronte al mondo.

È proprio perseguendo questo obiettivo che ho pensato e realizzato il percorso ormai collaudato di *Incontro con l'autore*: ogni anno leggiamo un romanzo totalmente slegato dal contesto scolastico, lo analizziamo, cerchiamo di individuarne le dinamiche e infine incontriamo l'autore, che ci aiuta ad umanizzare la vicenda che ha narrato, a farla vivere, a coglierne le emozioni.

Per l'anno scolastico 2016/2017 il romanzo scelto è stato *Eva dorme* di

La scrittrice Francesca Melandri racconta il suo libro *Eva Dorme*

.....



Gli studenti coinvolti nel progetto
"Incontro con l'autore"

.....

Francesca Melandri perché, tra i valori che ritengo fondamentali in una persona, c'è quello delle radici: senza di esse non cresce nulla, non matura nulla, non fruttifica nulla; senza di esse non vi è identità e non vi è appartenenza; senza di esse non è possibile ricostruire il passato, vivere il presente, immaginare il futuro. Le radici sono dentro ognuno di noi, ci caratterizzano, ci appartengono, ci identificano e ritengo dovere fondamentale della scuola non trascurarle, anzi, *educare* i ragazzi a riconoscerle in ciò che li circonda e in ciò che hanno dentro di sé.

Eva dorme è un romanzo che parte dal 1919 e arriva ai giorni nostri, attraversa l'Italia in tutta la sua lunghezza, raccontando tre generazioni di abitanti dell'Alto Adige-Südtirol attraverso gli occhi di una madre bella e sfortunata, Gerda, che si scontra con le difficoltà, i pregiudizi, i pericoli e i cambiamenti, e di sua figlia Eva, emancipata, apparentemente incapace di amare e in parte vittima delle scelte materne. La fatica di vi-

vere di queste due donne si identifica con quella del popolo sudtirolese che si vede privato della propria identità e delle proprie radici, che deve imparare a vivere in una dimensione che non è la propria e che deve accettare una realtà che non gli appartiene.

Il romanzo presenta diverse tematiche legate alla nostra terra che purtroppo oggi i nostri studenti per lo più ignorano e attraverso la lettura, quindi non con una lezione cattedratica e frontale, hanno imparato a conoscere e se ne sono riappropriati: hanno vissuto il tema politico, con le tragiche conseguenze negli attentati degli anni Sessanta e le feroci rappresaglie delle forze dell'ordine italiane; hanno conosciuto la figura splendidamente delineata del fondatore della Südtiroler Volkspartei, Silvius Magnago, l'uomo politico che si batterà sempre con coraggio per ottenere quello statuto speciale per la regione Alto Adige che consentirà il riscatto a quella terra e ai suoi abitanti; hanno apprezzato la lungimi-

ranza di Aldo Moro, a cui sono dedicate toccanti pagine che raccontano il suo incontro con Magnago; hanno osservato da un inusuale punto di vista interno il tema dell'omosessualità, affrontato con delicatezza nel romanzo; hanno approfondito il difficile rapporto tra gente di città e contadini legati indissolubilmente alla logica del maso chiuso; sono diventati partecipi della difficoltà di una donna nubile a conservare il posto di lavoro con dignità, senza subire il ricatto maschile che voleva le giovani lavoratrici come potenziali prostitute; si sono immedesimati nel conflittuale rapporto tra madre e figlia, che non arriverà mai ad una vera risoluzione e che è proprio di ogni generazione, di ogni cultura. Con la lettura e l'analisi di *Eva dorme* ho cercato quindi di *educare* i miei ragazzi alle loro radici, ho cercato di farglielo riscoprire, affinché

ne colgano l'importanza e il valore. L'incontro con l'autrice, in questo senso, è stato davvero illuminante: sono stati toccati tanti temi: dall'identità culturale e linguistica alla capacità comunicativa, dall'insofferenza razziale all'accoglienza, dalla condizione femminile all'evoluzione delle idee e della politica. Sono fermamente convinta della validità di percorsi e di incontri di questo tipo e della loro effettiva ricaduta non solo dal punto di vista meramente didattico, ma anche e soprattutto da quello della formazione della persona; a testimonianza di ciò, vorrei dar voce ad una mia studentessa, Stefania Mazzalai (III B PT) che, a commento dell'intera esperienza, ha scritto: "[...] *Stando lì ad ascoltare domande e risposte, mi è apparso evidente che l'incontro con l'autore è essenziale. È come la conclusione vera del libro: riordini le idee, comprendi i*



Un momento dell'incontro avvenuto nell'Aula Magna della FEM

.....



La scrittrice Francesca Melandri
alle prese con gli autografi

.....

significati più nascosti, ti rendi conto dell'impegno necessario per la stesura e la ricerca delle informazioni, vieni a conoscenza dell'idea iniziale per la creazione della storia e dell'emozione a fine opera. Ho potuto capire anche perché, in Letteratura, si studia non solo l'opera, ma anche la vita dell'autore che, in un modo o nell'altro, finisce sempre per farne parte".

Non è facile per me cogliere quanto e in che misura riesco ad essere efficace nelle mie classi, ma grazie alle parole di Stefania mi sembra di aver contribuito a far riscoprire ai miei ragazzi le loro radici, mi sembra di non essere stata semplicemente un'insegnante, ma di averli educati alla conoscenza e al rispetto di quanto già era dentro di loro.



La professoressa Daniela Zanetti,
promotrice del percorso, e la scrittrice
Melandri

.....



Gara Nazionale dell'Istruzione Tecnica Agraria - Sardegna 2017



IVANO ARTUSO
Coordinatore di Dipartimento DiSDO

Visita al sito dell'antica città
punico-romana di Nora

.....

La Gara dell'Istruzione Tecnica - Settore Tecnologico - Agraria, Agroalimentare e Agroindustria è stata indetta dal Ministero dell'Istruzione ed è diventata, ormai da anni, un momento altamente significativo di incontro tra le scuole a livello nazionale. Ben 47 istituti (compreso quello di Elmas) hanno partecipato alla manifestazione.

Rappresentanti istituzionali (Regione, Provincia, Comune, Collegio professionale Periti Agrari, Collegio professionale Agrotecnici, ...), dirigenti, docenti e studenti si conoscono, si confrontano e la Gara diventa così formativa per tutti, un'importante esperienza di relazioni e di scambio. Gli studenti hanno avuto la straordinaria possibilità di mettersi alla prova con le altre "eccellenze" nazionali.

Si sono confrontati sui programmi scolastici e hanno stretto amicizie.

La manifestazione ha creato anche le opportunità per conoscere il territorio, le peculiarità produttive, storico-culturali e paesaggistiche. Inoltre sono stati apprezzati i gustosi prodotti tipici della Sardegna.

Le congratulazioni vanno alla dirigente scolastica, prof.ssa Gabriella Epicureo, e allo staff di docenti che hanno organizzato in modo ottimale tutta la manifestazione. Hanno infatti saputo coinvolgere i partecipanti e li hanno accolti con grande cordialità.

Un "bravissimo" a Filippo per l'ottimo risultato ottenuto. Un'esperienza importante che rimarrà indimenticabile e importante per la sua crescita culturale e formativa.

Gara Nazionale dell'istruzione Tecnica Agraria Sardegna, 3 - 6 maggio 2017

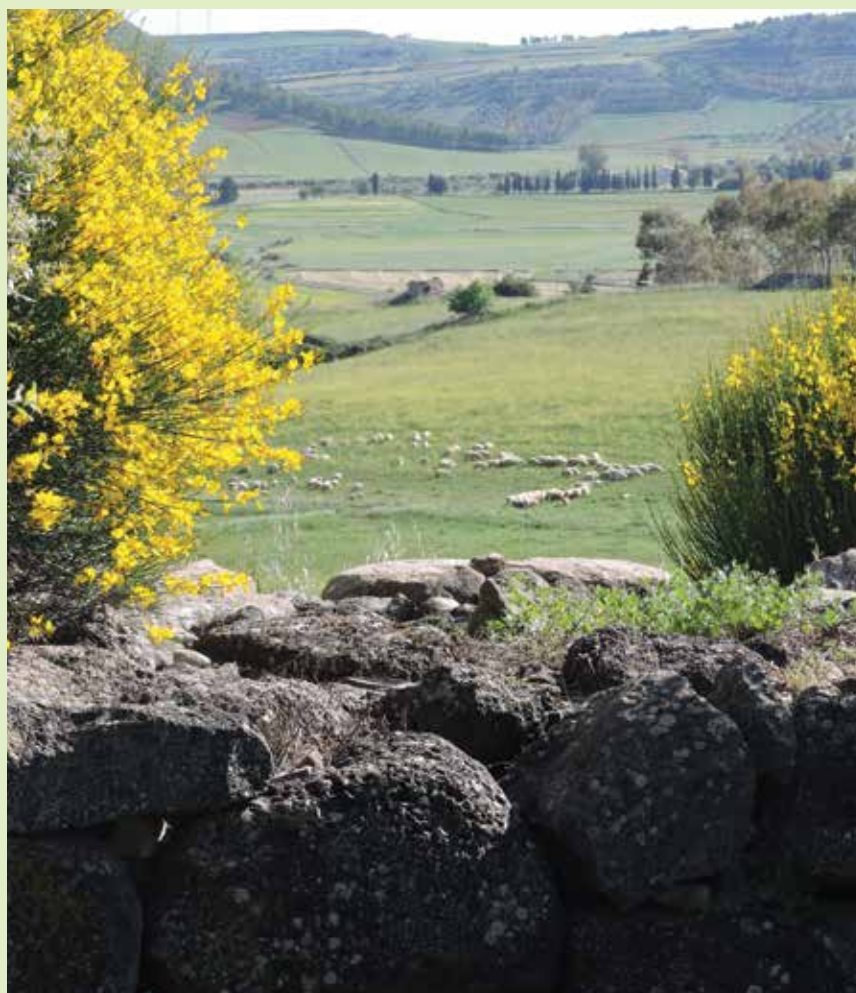
Ogni anno, in Italia, viene organizzata la Gara Nazionale dell'Istruzione Tecnica Agraria dove si ritrovano studenti del quarto anno provenienti dalle varie Regioni per gareggiare fra loro, cercando di sfruttare al massimo le proprie conoscenze e competenze in ambito tecnico.

La gara viene organizzata dalla scuola che, nell'edizione precedente, ha avuto come vincitore il proprio studente ma che non può far gareggiare quest'ultimo per evitare polemiche e favoritismi. Quest'anno la gara si è svolta all'Istituto Tecnico Agrario "Duca degli Abruzzi" di Elmas (presso Cagliari), dal 3 al 6 maggio 2017.

Il giorno 3 maggio io e il mio accompagnatore, il prof. Ivano Artuso, siamo

partiti la mattina presto per l'aeroporto di Bergamo e, dopo un regolare sorvolo di terre e di mare, siamo arrivati verso mezzogiorno a Cagliari. Abbiamo espletato le necessarie formalità aeroportuali e alberghiere e, durante il successivo buffet, c'è stata l'occasione di conoscere i ragazzi della mia età arrivati per la gara. Nel pomeriggio siamo andati a fare un giro nei dintorni di Cagliari (passeggiata sul lungomare *Poetto* e visita al porticciolo turistico di *Marina Piccola*). Questa prima esperienza mi ha permesso di conoscere meglio i miei "avversari" e di creare le basi per un rapporto di amicizia. Dopo aver passato una piacevole cena insieme, ridendo e scherzando, ci siamo recati nelle nostre stanze per

.....
FILIPPO ZUCOL
studente VB PT



Paesaggio sardo
.....

Il gruppo degli studenti davanti
alla Scuola organizzatrice

.....



risposare e per ripetere qualche concetto che sarebbe potuto essere utile l'indomani.

Il secondo giorno, dopo aver fatto colazione, ci siamo recati presso la scuola per affrontare la prima giornata di prova teorica (PROVA SCRITTA). Arrivati in Istituto, siamo stati accolti molto calorosamente dai professori, dagli organizzatori e dalla preside.

La prova consisteva in una serie di domande a risposta multipla su svariate discipline: Produzioni Animali, Produzioni Vegetali, Genio Rurale, Economia Estimo Marketing e Legislazione, Trasformazione dei Prodotti e Biotecnologie Agrarie. La durata della prova era di 4 ore, a mio parere sufficienti per svolgere i test senza fretta, permettendo agli studenti di ragionarci sopra. I test erano abbastanza complessi, normale dunque che qualcosa sfuggisse. I quesiti sconosciuti era bene svolgerli comunque per ragionamento, sfruttando la logica, o seguendo l'intuito.

Finita la gara, abbiamo mangiato presso la mensa della scuola dove abbiamo potuto assaporare salumi e formaggi tipici della Sardegna. Già il secondo giorno mi ero creato una cerchia di conoscenti che stavano velocemente diventando amici. Purtroppo non sono arrivato a conosce-

re tutti gli oltre 40 partecipanti, ma di quei pochi con cui sono entrato in relazione conservo un buon ricordo. Il pomeriggio abbiamo visitato dei resti di nuraghi a cielo aperto (area archeologica *Su Nuraxi* di Barumini) e successivamente due musei (*Polo museale* e *Casa Zapata*). La visita è stata molto coinvolgente e ben organizzata.

Il terzo giorno abbiamo affrontato l'ultima prova (PROVA PRATICA). Quest'ultima era strutturata in domande aperte e a risposta multipla, e riguardava le materie: Trasformazione dei Prodotti, Biotecnologie Agrarie e Produzioni Vegetali. I test si svolgevano nei vari laboratori. Per quanto riguarda Biotecnologie Agrarie era richiesto il riconoscimento di alcuni campioni vegetali con malattie, patogeni e malformazioni di varia natura. Nel laboratorio di Trasformazione dei Prodotti era richiesta, invece, l'esecuzione di un'analisi quantitativa (titolazione acido-base).

Nel pomeriggio ci siamo recati in visita ad un sito storico (l'antica città punico-romana di *Nora*), situato a pochi metri dal mare; il sito era molto grande e ricco di reperti che lo rendevano davvero molto affascinante e prezioso. La sera del terzo giorno c'è stata la cena di gala. Studenti, professori e organizzatori erano riuniti in una grande

sala presso l'hotel dove alloggiavamo, per festeggiare in modo elegante l'evento, e assaporare le specialità sarde. Dopo la cena, sono stati consegnati gli attestati di partecipazione. Finita la cerimonia, dove erano presenti anche figure importanti e pubbliche, c'è stato del tempo per divertirsi e parlare con i diversi "colleghi".

Il quarto giorno, durante la mattina, abbiamo visitato la città di Cagliari sviluppata su un dislivello. La città è molto bella, ricca di piazze e punti di osservazione del paesaggio, costituito dai palazzi in primo piano e da uno stupendo mare azzurro in lontananza. A fine maggio sono arrivati i risultati della gara, con i nomi dei primi dieci classificati (dall'undicesima posizione in poi era necessario l'interessamento della scuola per conoscere il piazzamento del proprio studente). Gli alun-

ni arrivati sul podio avevano diritto ad un premio in denaro. Io mi sono piazzato sesto, risultato che ritengo buono e molto soddisfacente.

Al di là del piazzamento comunque, questa esperienza è stata unica e irripetibile, molto utile per la mia crescita personale. Ho conosciuto nuove persone con le quali mi sono trovato molto bene; sono ancora in contatto con quei ragazzi con cui sono entrato più in confidenza. Ho visitato luoghi molto suggestivi e affascinanti, come il mare, i nuraghi e le rovine di antiche civiltà. Grazie a questa esperienza ho avuto l'occasione di mettermi a confronto con gli studenti di tutta la nazione, potendo così riconoscere la validità e l'efficacia di quanto apprendo a scuola. L'organizzazione è stata molto efficiente grazie ad eventi e uscite davvero coinvolgenti. Complimenti a tutti.



Il prof. Ivano Artuso sulla destra, lo studente Filippo Zuco in centro e la dirigente della scuola organizzatrice che consegna gli attestati di partecipazione durante la cerimonia avvenuta la sera del terzo giorno

.....



Le Giornate Sociali



MICHELE COVI
Responsabile Dipartimento qualificazione
professionale agricola



MARIA BEATRICE CAPPELLETTI
Docente di Scienze animali

Attività nell'orto durante
le Giornate sociali

.....

Esperienza di valore nella Formazione professionale di San Michele all'Adige

I ragazzi che frequentano i percorsi di Istruzione e Formazione professionale della Fondazione Edmund Mach vivono la scuola in modo concreto e il corso di studi è finalizzato ad insegnare loro un lavoro, un'attività pratica che li renda i protagonisti nelle aziende del domani.

E' importante però che la scuola li aiuti a crescere anche come persone, maturando una sensibilità verso la realtà che li circonda, verso gli altri, verso anche chi si trova in situazioni di disagio.

È nata quindi l'idea di inserire nel percorso scolastico alcune giornate "speciali", diverse dalle giornate di scuola, diverse dalle uscite didattiche.

Le abbiamo chiamate GIORNATE SOCIALI perché i ragazzi entrano in contatto con realtà in cui vi sono si-

tuazioni sociali problematiche, per offrire un giorno di ascolto e di lavoro concreto.

Si è pensato di fare un cammino, suddividendo negli anni la possibilità di vivere esperienze in campi diversi. In seconda si propone una giornata, in terza due, in quarta una.

Negli anni abbiamo costruito una "rete" di relazioni che toccano molte problematiche: le persone con disabilità, i bambini in difficoltà, gli anziani, la tossicodipendenza, il disturbo mentale, ...

Come ci si organizza? In ogni classe un insegnante si assume l'incarico di referente e prevede una riflessione in classe, perché prima di fare è importante capire la realtà in cui ci si addenterà.

Successivamente si organizza la gior-

nata che solitamente inizia con l'incontro con il responsabile e gli ospiti, per passare poi al lavoro nel quale i ragazzi danno sempre il meglio di sé, con grande entusiasmo.

L'attività può essere nell'orto, nella cura del verde di giardini o balconi, spesso cercando di coinvolgere le persone che ci ospitano.

Ma la fantasia ha fatto sì che fosse possibile proporre altre attività: preparazione di succhi, marmellate, formaggi, ... o che si inventassero lavoretti con gli anziani, o li si sfidasse a briscola, o si intonassero canti della montagna o si facesse una partita a calcio con i bambini.

Come si torna? Sudati per il lavoro, ma felici di aver comunque ricevuto molto di più di ciò che si è dato.

Proseguiamo allora in questa proposta educativa, aperti a conoscere nuove realtà, pronti a nuovi sogni, a nuove reti di umanità che allargano gli orizzonti della nostra vita.



Uno studente impegnato nell'impianto dell'orto

.....

Grazie a tutti quelli che in questi anni ci hanno creduto e hanno lavorato per realizzare queste belle giornate sociali.



Impianto dell'orto a Villa S. Ignazio
Maggio 2016 (3B TIA)

.....



Anche con le immagini si fa resistenza



ELIANA GRUBER
Docente di Materie letterarie

Workshop di comunicazione visuale per i nostri studenti

A partire dal mese di marzo 2017 alcune classi dell'Istituto (IA-IC agri, IA ALI, IIIA-IIIB TIA, IA-IE ITA) ed i loro insegnanti di Lettere hanno partecipato a un progetto sostenuto dalla *Piattaforma delle Resistenze contemporanee 2017* in partenariato con le associazioni trentine *Il Gioco degli Specchi*, *Sociocinema*, *Prodigio*, dal titolo: "Resistere all'immaginario".

Obiettivo del progetto: maturare nei ragazzi un utilizzo critico e consapevole delle immagini affinché non siano fonte di stereotipi e rappresentazioni distorte, ma strumenti di verità e inclusione.

Le responsabili, Margherita Boccali e Olinda Paesano, partendo dal presupposto che "saper leggere la realtà che ci circonda è la prima forma di resistenza e questa, oggi, è una competenza che occorre necessaria-

mente incoraggiare", hanno guidato i ragazzi nell'esplorazione del ruolo delle immagini, al fine di comprendere che la loro forza non sta semplicemente nell'essere immagine ma anche nell'utilizzo che ne viene fatto. Gli studenti hanno partecipato a tre incontri. Nel primo sono stati stimolati a riflettere su problematiche legate all'attualità (devastazione ambientale, guerre per il controllo delle risorse, la paura dell'altro e il senso di insicurezza), al fine di trovare comportamenti virtuosi ed essere cittadini attivi, e invitati a raccontare le loro esperienze di resistenza attraverso parole e immagini. Nel secondo, le diverse rappresentazioni di resistenza sono state condivise e gli studenti, guidati dalla domanda: "Cosa significa per voi resistere oggi?", sono stati suddivisi in gruppi

L'incontro di restituzione nell'Aula Magna della FEM tra le responsabili del progetto e gli studenti coinvolti



Le responsabili del progetto, dott.sse Margherita Baccali (a sinistra) e Olinda Paesano

tematici per approfondire l'argomento individuato come filo conduttore e sviluppare una narrazione visuale. Diverse le tematiche proposte, biografiche e non, come bullismo e razzismo, omologazione, violenza sulle donne, uso di sostanze, sfruttamento ambientale e spopolamento delle montagne, malattie di persone care o disabilità. Sentiti ed originali i prodotti realizzati attraverso associazioni di fotografie, cortometraggi, video interviste e presentazioni ipertestuali.

Nel terzo incontro le formatrici hanno assistito i ragazzi nell'aggiustamento dei loro prodotti, che sono stati infine caricati su una piattaforma dedicata.

Il 5 giugno 2017, nell'Aula Magna del nostro Istituto, è avvenuto l'incontro di restituzione a cui hanno partecipato tutti gli studenti coinvolti tra cui una classe dell'ENAI di Ossana.

Ringraziando Margherita e Olinda per la loro professionalità e le attenzioni che ci hanno dedicato, condividiamo il loro invito a visionare, all'indi-

rizzo www.resistereallimmaginario.tumblr.com, gli elaborati creati dai nostri studenti, veri realizzatori del percorso che è stato loro proposto.



Il prof. Andrea Segnana coinvolto con la sua classe nel progetto "Resistere all'immaginario"



Un insegnamento immerso nel verde



GIANLUCA ZADRA
Insegnante tecnico pratico
di Ortofloricoltura
e Referente orto e serra didattica

Il Campo didattico del Centro
Istruzione e Formazione FEM-Istituto
Agrario di San Michele all'Adige (TN)

Il Campo didattico per l'Ortoflorovivaismo della Fondazione Edmund Mach

Dall'anno scolastico 2009 - 2010 nell'Istruzione e Formazione Professionale della Fondazione Edmund Mach - Istituto Agrario di San Michele all'Adige è attivo l'indirizzo *Ortoflorovivaismo e Verde*. Tale istituzione fu creata per ampliare l'offerta formativa nel comparto agricolo e soddisfare le esigenze degli studenti provenienti da famiglie che gestiscono aziende ortoflorovivaistiche e di quelli mossi semplicemente dalla passione e dalla propensione a questo settore.

L'ortofloricoltura porta in sé concetti che non possono essere trasmessi solo teoricamente ma necessitano di un approccio laboratoriale e di esercitazioni in campo.

Da questa constatazione parte un percorso didattico unico che non è soltanto fondato sulle conoscenze di base ma sull'esperienza vissuta, per l'acquisizione da parte degli studenti di competenze da spendere un domani nel mondo del lavoro.

La nascita e lo sviluppo del campo didattico

Con il sostegno del Dirigente scolastico prof. Marco Dal Rì, del Coordinatore di Dipartimento Qualificazione Professionale Agricola prof. Michele Covi e del Direttore dell'Azienda Agricola FEM dott. Flavio Pinamonti, inizia nel 2011 la valorizzazione di un appezzamento precedentemente adibito a frutteto.

CARATTERISTICHE DEL CAMPO DIDATTICO

L'appezzamento presenta le seguenti caratteristiche:

SUPERFICIE (MQ)	circa 3.000
TESSITURA	franco limoso
SOSTANZA ORGANICA (%)	1,5 %
GIACITURA	pianeggiante
ALTITUDINE M S.L.M.	230



Studenti impegnati nell'apporto di compost al terreno

.....

Si concretizza da subito la realizzazione di un piccolo orto anche se il terreno non si presentava particolarmente adatto alla coltivazione degli ortaggi, a causa della sua tessitura franco-limosa e il forte compattamento. Per tale motivo sono state effettuate importanti concimazioni organiche a base di compost prodotto dalla Fondazione Mach, nell'ordine di circa 40-70 kg/mq, seguite da opportune vangature.

Con il completamento dell'indirizzo *Ortoflorovivaismo e Verde* fino al quarto anno di Formazione Professionale, il progetto ha assunto una forma più strutturata e completa con la realizzazione nel 2015 della serra - tunnel a struttura semiellittica con copertura a doppio telo e dotata di finestrate laterali, avente una lunghezza di 30 m, larghezza di 8,5 m per una superficie totale di 255 mq.



Realizzazione della serra - tunnel

.....



Raccolta del Radicchio

Situazione attuale

Il campo didattico è diviso in due parti:

ORTO

Vengono coltivati ortaggi appartenenti alle diverse famiglie botaniche su aiuole rialzate con una larghezza massima di 1,30 m per favorire le operazioni.

Esse sono in parte pacciamate con telo plastico fibroso e in parte scoperte, in tal modo si sperimentano diversi metodi di gestione delle infestanti con schemi di rotazione e consociazione studiati in aula. I prodotti raccolti vengono venduti attraverso un mercatino interno alla scuola.

ZONA PROTETTA

La serra - tunnel è dedicata alla coltivazione in suolo di ortaggi appartenenti alla famiglia botanica delle *Solanaceae* come Pomodoro, Peperone e Melanzana.

Progetti futuri

Il campo didattico subirà delle aggiunte e trasformazioni di grande rilievo.

ORTO PIANTE AROMATICHE E OFFICINALI

Negli ultimi anni in Trentino sono nate realtà agricole specializzate nella coltivazione di piante aromatiche e officinali anche per il loro utilizzo nel settore agriturismo, sulle orme del vicino Alto Adige che vanta un'esperienza molto più consolidata. Per tale motivo una parte di appezzamento verrà dedicato alla coltivazione di queste piante speciali che troveranno una valorizzazione nei laboratori del corso agroalimentare.

ZONA PROTETTA

La serra - tunnel verrà divisa in due parti: *serra calda* e *serra fredda*.

Nella parte calda si eseguiranno attività riguardanti la floricoltura e il vivaismo in fuori suolo in contenitori,

balconette e alveoli appoggiati a terra e su bancale.

La parte fredda avrà il semplice scopo di proteggere le piante ornamentali e da frutto in contenitore dal freddo invernale, mentre in primavera - estate questa parte verrà dedicata alla coltivazione di ortaggi da frutto.

VIVAIO

Propagando e coltivando le piante in serra - tunnel vi è la necessità di realizzare un vivaio esterno dotato di ombraio per il deposito, l'acclimatamento e l'allevamento delle piante ornamentali con le quali gli studenti realizzeranno nuove aree verdi e si occuperanno della manutenzione di quelle già presenti nei pressi della FEM.

SEMINATIVO

La zona a nord del campo didattico verrà dedicata alla coltivazione di patate e cereali, quest'ultimi interessanti per il riconoscimento delle specie e varietà nonché per la produzione di piccole quantità di farina.

La gestione del campo didattico

L'apezzamento viene gestito dagli insegnanti di Ortofloricoltura dell'Istruzione e Formazione Professionale e Produzioni vegetali dell'Istituto Tec-



Sfogliatura delle piante di Pomodoro coltivate in serra - tunnel

nico, assieme alle loro classi durante le esercitazioni. Da 5 anni il campo didattico è gestito durante l'estate attraverso la cosiddetta *Esperienza Formativa Estiva* che vede impegnati gli studenti delle classi seconde, terze e quarte in maniera volontaria per due giorni in settimana nei mesi di giugno, luglio e agosto. In questo senso si intendono perseguire due obiettivi fondamentali: l'acquisizione di competenze ed abilità manuali nel settore ortofloricolo da parte degli studenti in una stagione importante per le coltivazioni / produzioni e la gestione vera e propria di una piccola azienda didattica.



Gruppo di studenti dell'Esperienza formativa estiva

Alla ricerca della Chimica perduta

ADRIANA BIANCHI

Docente di Chimica viticolo enologica

I Giochi della Chimica sono organizzati a livello nazionale dalla Società Chimica Italiana in collaborazione con il MIUR e da anni sono inseriti nell'elenco delle iniziative volte ad incentivare l'eccellenza degli studenti nei percorsi d'istruzione. Sono rivolti agli studenti di tutte le scuole superiori e si articolano in tre classi di concorso: la Classe A, riservata agli studenti di tutti i bienni, la Classe B, riservata agli studenti del successivo triennio ad eccezione degli studenti del triennio settore Tecnologico, indirizzo Chimica, che partecipano invece alla classe C. Una prima selezione avviene a livello regionale: il primo classificato, nelle tre classi di concorso, accede alla finale nazionale dalla quale escono i nominativi degli studenti tenuti a rappresentare l'Italia nell'Olimpiade Internazionale della Chimica.

L'edizione 2016/2017 dei Giochi ha visto la partecipazione di 8934 studenti appartenenti a 755 scuole distribuite sul territorio nazionale. Anche in questa occasione gli studenti del Nostro Istituto Francesco Pacenza, Alessio Forti, Mirco Pedegani, Alessandro Chisté e Davide Tait si sono dimostrati all'altezza delle aspettative.

Ancora una volta Francesco Pacenza ha sbaragliato la concorrenza classificandosi al primo posto, tra 105 studenti, nella classe di concorso B guadagnandosi la partecipazione alle finali nazionali di Roma che lo ha visto piazzato al 21° posto.

Ennesima prova in cui l'Istituto di San Michele a/A ha dimostrato eccellenza; vorrei però ricordare che la partecipazione competitiva alle selezioni regionali e nazionali richiede una preparazione in ambito chimico superiore a quella che si può conseguire se-

guendo in modo rigoroso i programmi ministeriali figli della recente riforma scolastica che ha tagliato drasticamente le ore di insegnamento della Chimica.

Ai nostri studenti va quindi riconosciuta la voglia di mettersi in gioco impegnandosi al di fuori dell'orario scolastico per approfondire le loro conoscenze e per acquisirne di nuove. E agli organizzatori della manifestazione va quindi riconosciuta la mancanza di conoscenza della realtà scolastica italiana.

Con la Chimica Sostenibile e con la Green Chemistry ci stiamo finalmente riappropriando di valori fondamentali in ambito di salute, sicurezza, ambiente e dignità umana. Si deve allora ripartire dalla Scuola tornando a dare dignità all'insegnamento della Chimica per formare cittadini consapevoli e non solo eccellenze.



Il primo classificato Francesco Pacenza accanto alla prof.ssa Adriana Bianchi (nella foto a sinistra) e con la coppa (nella foto a destra)





Il valore della biodiversità alla Fondazione Mach di San Michele

Il termine biodiversità è relativamente recente, usato dallo studioso americano W. G. Rosen agli inizi degli anni '80 del secolo scorso. La **biodiversità** è la diversità biologica, cioè la variabilità degli organismi viventi, degli ecosistemi, dell'insieme di un territorio e di un paesaggio. Qualcosa di molto più vasto e complesso rispetto a quello che normalmente si pensa: il numero di specie. Con la Convenzione sulla Biodiversità sottoscritta a Rio de Janeiro nel 1992 si ha una prima definizione ecosistemica: *"Per diversità biologica si intende la variabilità degli organismi viventi, degli ecosistemi terrestri e acquatici ...; la diversità biologica comprende la diversità intraspecifica, interspecifica e degli ecosistemi"*. Ma perché preoccuparsi della biodiversità? La tematica, pur se relativamente recente, è ormai patrimonio comune a molti, anche non addetti ai lavori. La sottrazione di spazi alla

natura e la diminuzione di habitat, la conseguente scomparsa di specie, la semplificazione degli ambienti e dei paesaggi, l'inquinamento, l'erosione genetica ed anche i cambiamenti climatici motivano questa preoccupazione. L'importanza si evidenzia dal punto di vista biologico ed ecologico: una popolazione, una comunità, un ecosistema sono in equilibrio e sono tanto più stabili quanto più sono biodiversi. La biodiversità è poi una ricchezza per l'uomo. Si esprime e presenta una sua valenza in termini di diversità di paesaggio. Inoltre è importante in termini di risorse genetiche, non solo nel contesto di origine: si pensi alle specie contenenti sostanze utilizzabili in farmaceutica o alle risorse genetiche utili all'agricoltura. All'Istituto di San Michele la tematica della biodiversità interessa ricerca, assistenza tecnica e ovviamente formazione, riguardanti agricoltura,



FRANCO FRISANCO
Insegnante tecnico-pratico di Gestione Ecosistemi Montani e Gestione Ambiente e Territorio

Il Corso ALI con la biodiversità alimentare

gestione del bosco e della fauna selvatica, interventi sul territorio. L'**agricoltura** è l'attività che più ha rapporto col territorio e con l'ambiente, che li modifica e a sua volta ne è condizionata. L'uomo con l'attività agricola trasforma gli ecosistemi naturali e a volte li sostituisce completamente, creando agroecosistemi. Qual è l'effetto dell'agricoltura sulla biodiversità? Sicuramente una semplificazione degli ecosistemi, una riduzione della varietà di forme, di dimensioni, ecc., una diminuzione delle specie e della variabilità interspecifica (solitamente si pensa alle piante o agli animali superiori; ma si rifletta anche sui viventi meno appariscenti, per esempio, a quelli del suolo). L'agricoltura comprime, riduce la biodiversità! Evidentemente in misura diversa a seconda se l'attività è più o meno intensiva. Ma è sempre così? In generale sì, ma non sempre: pensiamo agli spazi aperti dall'uomo a spese del bosco in particolare nelle zone di montagna (es. malghe, prati falciabili, spazi coltivati, ma anche canneti, scarpate) che rappresentano situazioni di biodiversità paesaggistica, ecosistemica, specifica, legate proprio all'attività antropica. E anche l'alternarsi di spazi aperti e di spazi chiusi contribuisce alla biodiversità. Inoltre l'attività umana può essere fattore di biodiversità genetica. Si pensi alle varietà, frutto della secolare attività congiunta di ambiente e azione umana (ecotipi), se non addirittura di azione selettiva da parte dell'uomo (varietà e razze). L'agricoltura ha quindi fatto prevalere ecosistemi su altri, ha favorito specie e tipi genetici a scapito di altri, ha appiattito forme. Spesso in maniera prepotente e preoccupante, nel caso dell'agricoltura intensiva, distruggendo habitat, banalizzando il paesaggio, semplificando in modo estremo gli ecosistemi, appiattendone la diversità genetica. Ha anche avuto però, soprattutto quella "tradizionale", un rapporto non sempre negativo in assoluto con la biodiversità creando sistemi seminaturali. Quindi al pari dell'intensificazione, pure l'abbandono

ha conseguenze sulla biodiversità (perdita di genotipi, riduzione della diversità agroforestale, perdita di paesaggi tradizionali).

Anche la **gestione del bosco** è interessata dalla tematica. I boschi europei sono il frutto della millenaria coevoluzione fra realtà ecologica e realtà socioeconomica. La coltivazione e la gestione del bosco hanno fortemente modificato la composizione e la struttura dei boschi, riducendone quasi sempre la complessità e la diversità. Esse agiscono sulla biodiversità con diversi effetti, strettamente legati fra loro e spesso difficilmente quantificabili. La selvicoltura ha favorito una o più specie arboree. La semplificazione dei sistemi forestali non riguarda però solo il numero di specie, ma anche la varietà di strutture e processi a scala spaziale e temporale (articolazione, variabilità e alternanza di età e di stadi successionali, ecc). Il governo e il trattamento del bosco infatti influenzano i tempi e i modi della rinnovazione. Inoltre, con l'adozione di turni sensibilmente inferiori alla longevità naturale delle specie vengono a mancare gli alberi più vecchi. Nel bosco forestale, rispetto al bosco coltivato poi vi è una quantità molto minore di necromassa in piedi e a terra. Ciò ha influenza sul ciclo biogeochimico degli elementi e sulla vita della fauna legata al legno morto (ad esempio, i cosiddetti xilobionti che si nutrono o sono comunque legati al legno). In generale, più sono diversificate la composizione specifica, la struttura verticale, le età e le fasi di sviluppo degli alberi, maggiore e più varia è la disponibilità di cibo, di luoghi adatti alla nidificazione, al rifugio e alla riproduzione della fauna. Ma non solo: ricordiamo che gli ecosistemi forestali sono sistemi biologici complessi la cui diversità non è rappresentata da una lista di specie né tanto meno dagli organismi vegetali o animali di maggiori dimensioni. Anche la **gestione della fauna selvatica** ha ripercussioni sulla biodiversità. Da sempre l'uomo ha agito direttamente sulla fauna selvatica, in particolare con la caccia per l'utilizzo



Le quarte GAT premiate
nella giornata sulla biodiversità

.....

di risorse alimentari e non solo, e poi con l'attività venatoria con finalità diverse. Oltre a questo l'uomo ha sempre cercato di controllare, se non di eliminare, la fauna ritenuta dannosa. I prelievi hanno effetti sulla diversità di specie e sulla struttura delle popolazioni oggetto di caccia e conseguentemente sulle altre. Così è anche per le altre forme di eliminazione della fauna, anzi con conseguenze ancora più gravi (si pensi all'uso di esche avvelenate). I ripopolamenti sono spesso causa di inquinamento genetico e le immissioni deliberate o casuali rischiano di sconvolgere gli equilibri ecologici.

Più in generale, gli **interventi sul territorio** possono compromettere la biodiversità. L'uso del territorio e gli interventi possono ridurre o compromettere la possibilità delle specie di mantenere una popolazione vitale spesso perché vengono alterati gli habitat. Si pensi all'urbanizzazione, alla creazione di infrastrutture di trasporto, agli insediamenti turistici, ... Ma anche agli interventi sui corsi d'acqua, alle bonifiche, ...
Nei vari percorsi di studio dell'Istituto di San Michele queste tematiche vaste e complesse coinvolgono molte materie di insegnamento in un'ottica interdisciplinare.



Il paesaggio nella scuola



FRANCO FRISANCO

Insegnante tecnico-pratico di Gestione Ecosistemi Montani e Gestione Ambiente e Territorio

Il tema del paesaggio, oggi più che in passato, domina le discussioni di chi si occupa di territorio, così come i discorsi della gente comune. Negli ultimi anni diversi studi hanno contribuito a definire meglio il concetto di paesaggio, definendolo ciò che di un territorio si vede con lo sguardo o si percepisce, in particolare da chi ci vive; è quindi una componente importante dell'identità delle popolazioni. Ovviamente il paesaggio è frutto della natura e dell'azione umana che ha modellato il territorio.

Nella Formazione e nell'Istruzione della Fondazione Edmund Mach di San Michele c'è un terreno privilegiato per occuparsi di paesaggio, visto che i vari percorsi riguardano l'agricoltura, la gestione dell'ambiente e del territorio agricolo e forestale, la conservazione delle aree naturali, la gestione del verde urbano. L'attenzione al paesaggio entra quindi nell'approfondimen-

to di diverse tematiche e in molte esperienze di studio, spesso anche con un approccio dialettico. Si pensi ai paesaggi agrari dell'agricoltura intensiva e a quelli dell'agricoltura eroica delle zone difficili o marginali, ai paesaggi agroforestali che caratterizzano il territorio montano, a quelli storici e a quelli nuovi delle zone urbanizzate. In generale tutto il settore primario e il territorio antropizzato si confrontano con il tema del paesaggio per il suo mantenimento e per il suo miglioramento, per poterlo pianificare e gestire. Vari sono i percorsi del Centro Istruzione e Formazione della Fondazione Mach: la Formazione Professionale con gli indirizzi Produzioni vegetali e Produzioni animali, l'Istruzione Tecnica con le articolazioni Produzione e Trasformazione, Gestione ambiente e territorio, Viticoltura ed Enologia, i percorsi postsecondari dell'Alta formazione verde e quelli della Facoltà

Lo stagno e la torbiera al Biotopo Palù
Longa verso Anterivo: un ambiente
ed un paesaggio da conservare
.....

di Viticoltura ed Enologia da poco diventata autonoma. In questi percorsi il **paesaggio** è ormai consolidato come **valore e risorsa** da preservare e migliorare, anzi spesso **come risorsa e opportunità** da cogliere per essere valorizzato: qui il riferimento è al legame fra territorio e prodotto agricolo, che può avere così un valore aggiunto, nonché al legame con forme di turismo integrato che può essere trainante per l'economia delle valli alpine. Inoltre lo **studio del paesaggio** rappresenta uno **strumento per capire l'evoluzione del territorio** e delle comunità che vi abitano e vi operano, contribuendo così ad avere aspetti conoscitivi per fare delle scelte. Si pensi in particolare ai cambiamenti che interessano le aree montane un tempo utilizzate per i prati da sfalcio e per l'alpeggio che, insieme a molte zone di bassa quota in passato coltivate, sono oggi in parte abbandonate e vedono la riconquista da parte di varie forme di boschi di neoformazione. Inoltre, ovviamente, per capire il presente, frutto della storia naturale e della storia umana; è questa l'**ecologia del paesaggio**. In tutti i casi si tratta



Le classi in visita alla mostra relativa a *Il paesaggio del Trentino*

di **gestire il paesaggio**, anche individuando linee di indirizzo e tecniche rispondenti alle esigenze attuali e per affrontare aspetti problematici: come esempi si pensi agli interventi di recupero e ripristino di ex coltivi, alle risposte da dare all'esigenza di coperture per le coltivazioni intensive, alla gestione selvicolturale dei boschi di produzione utilizzati con cantieri altamente meccanizzati, alle nuove forme di fare verde urbano che deve essere attento, oltre agli aspetti estetici, anche a quelli ecologici e di mitigazione ambientale. In una parola, ciò che cerchiamo di insegnare alla FEM.



Il paesaggio della montagna alpina: il poster delle quarte GAT



La biblioteca scolastica, un luogo per apprendere



ALESSANDRA LUCIANER
Responsabile Ufficio Biblioteca,
Servizio Sistemi Informativi,
Organizzazione e Comunicazione

Laboratorio informatico CIF: pronti
per il progetto WikiEHL2
(24 Gennaio 2017)

Secondo l'Oxford dictionary la parola internazionale dell'anno per il 2016 è stata "post verità", termine che descrive la situazione in cui "i fatti obiettivi sono meno influenti sull'opinione pubblica rispetto agli appelli emotivi e alle convinzioni personali".

Internet, e più recentemente la pervasività dei *social media*, hanno profondamente cambiato il modo in cui le persone si informano, trovano amici e comunità di interessi, cercano informazioni, costruiscono opinioni e idee, in modo spesso scollegato dai fatti e condizionato dalla circolazione virale di informazioni infondate o false. Se a ciò si aggiunge un preoccupante livello di analfabetismo funzionale, che secondo l'OCSE in Italia riguarda circa il 50% della popolazione tra i 15 e i 64 anni, si comprende come le questioni legate all'informazione e alla costruzione di un pensiero critico siano temi centrali

tanto per le singole persone quanto per la società nel suo insieme. Non mancano gli esempi recenti - anche a livello internazionale - in cui la cattiva informazione ha avuto conseguenze disastrose.

La scuola ha naturalmente un ruolo rilevante nel formare la capacità di valutazione e di giudizio critico e la biblioteca scolastica è parte integrante del processo educativo, essenziale in ogni strategia a lungo termine per l'alfabetizzazione, l'educazione, la fornitura di informazione e lo sviluppo economico, sociale e culturale. Nella scuola, infatti, la biblioteca offre servizi per l'apprendimento, libri, documenti e risorse che consentono a tutti i membri della comunità scolastica di formare una capacità di pensiero critico e di diventare utilizzatori efficaci dell'informazione in tutti i formati e media (Manifesto IFLA-Unesco sulla biblioteca scolastica, 1999).



Presentazione della Biblioteca CIF
durante il Progetto Accoglienza
(Classe 1D, Settembre 2016)

.....

La biblioteca dell'Istituto Agrario rinnova ogni anno la collaborazione con i docenti e offre iniziative che affiancano e integrano le attività didattiche curricolari, per concorrere alla formazione della competenza informativa negli studenti.

La conoscenza e l'utilizzo della biblioteca viene proposto lungo l'intero percorso scolastico con proposte diversificate di incontri e seminari costruiti ad hoc, in base alle esigenze e agli argomenti concordati con i docenti. L'obiettivo è raggiungere il maggior numero di studenti e consentire loro di sperimentare la biblioteca come palestra-laboratorio di ricerca, valutazione, utilizzo critico e consapevole dell'informazione, base per l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita. Tra le attività ricorrenti, anche le mostre bibliografiche e le sitografie proposte in occasione delle principa-

li ricorrenze o eventi: per esempio la giornata contro la pena di morte, la giornata mondiale dell'alimentazione, la giornata della memoria, del ricordo, della memoria delle vittime di mafia, la giornata nazionale contro lo spreco del cibo, la giornata internazionale delle foreste, dell'acqua, della poesia e altre. Lo scopo è offrire alla comunità scolastica una varietà di documenti e punti di vista su questioni rilevanti per la formazione dei giovani e di interesse sociale e civile.

Due progetti, in particolare, hanno impegnato alcune classi nell'anno scolastico 2016/17, consentendo loro di acquisire competenze nella gestione delle informazioni con modalità non usuali.

Venerdì 28 ottobre 2016 al Casinò di Arco si è tenuta la presentazione pubblica dei risultati del progetto



La classe 4GAT in Biblioteca
per apprendere

.....

I partecipanti al Progetto WikiEHL in visita al Museo Casa De Gasperi

.....



biennale Ambiente e Salute, finanziato dalla Fondazione CARITRO in partnership con altre biblioteche trentine, capofila il Museo storico di Trento. Con il supporto della biblioteca, il progetto ha consentito di realizzare un laboratorio di video partecipativo per gli studenti di sei classi i quali, accompagnati da un esperto, hanno appreso le basi del linguaggio visivo e delle tecniche di ripresa, anche con l'utilizzo di strumentazione amatoriale, come smartphone, tablet e fotocamere. Ciò ha consentito loro di imparare a documentare alcuni progetti didattici in modo più preciso, attraverso tecniche e linguaggi finora meno esplorati, ma di sicuro impatto e potenzialità informative.

Al progetto hanno aderito alcune classi con obiettivi didattici diversi: due terze PT hanno documentato le

indagini sugli sprechi in alcune filiere alimentari, due terze TIA hanno prodotto brevi video per raccontare il mestiere di imprenditore agricolo, due classi quarte GAT hanno realizzato un progetto per lo sviluppo sostenibile del colle di Brenta-Tenna in Valsugana; il video realizzato per lo studio del territorio è stato presentato ad Arco ed in altre occasioni anche agli amministratori locali, suscitando interesse ed apprezzamento.

Un secondo progetto ha visto la partecipazione delle classi terza B GAT e quarta VE al concorso *WikiEHL*, promosso dalla Fondazione Trentina Alcide De Gasperi per la creazione o il miglioramento delle voci Wikipedia relative ai siti insigniti del Marchio del Patrimonio Europeo. Il Marchio (*European Heritage Label, EHL*) è il riconoscimento che dal 2011

La classe 3BGAT vincitrice del WikiEHL (1 Giugno 2017)

.....



l'Unione Europea attribuisce ai beni culturali rilevanti nella storia e nella cultura dell'Europa unita. Il Museo Casa De Gasperi, unico in Italia, lo ha ottenuto nel 2015.

Obiettivo primo del progetto, che ha coinvolto anche classi dei Licei Prati e Galilei di Trento e Maffei di Riva del Garda, era quello di promuovere la conoscenza di questi siti e del messaggio che essi rappresentano grazie al ruolo informativo di Wikipedia, l'enciclopedia online più utilizzata della rete. Dal punto di vista metodologico un secondo obiettivo, non meno rilevante, ha riguardato l'acquisizione di maggior consapevolezza nella ricerca e gestione delle informazioni, nella loro rielaborazione originale, nella produzione di testi scritti per la divulgazione della conoscenza in rete.

Le classi delle Scuole superiori aderenti al progetto hanno inizialmente visitato il Museo Casa De Gasperi per conoscere la storia di De Gasperi e il suo ruolo culturale e politico nella nascita dell'Europa unita; inoltre hanno partecipato a un seminario con i formatori di Wikimedia Italia sui principi ispiratori di Wikipedia e sulla redazione di voci online.

La 3B GAT e la 4 VE hanno visitato il Museo di Pieve Tesino il 13 gennaio 2017, scoprendo solo allora le voci assegnate da integrare o scrivere ex novo: "Museo Casa De Gasperi" e "Giardino d'Europa Alcide De Gasperi" per la 3B GAT, "Castello di Hambach" e "Festival di Hambach" per la 4 VE.

Nei tre mesi successivi gli studenti, con l'aiuto degli insegnanti di Lettere, della docente di Produzioni vegetali per la voce sul Giardino De Gasperi e delle bibliotecarie, hanno lavorato con impegno e passione alla ricerca dei documenti, alla traduzione dei testi dal tedesco, al confronto e alla verifica delle informazioni da fonti diverse e non sempre di facile reperimento e, infine, alla stesura delle voci. Ogni fase del lavoro è stata condotta con rigore, nel rispetto dei "pilastri" fondamentali di Wikipedia che impongono sempre la rielaborazione dei testi e la citazione precisa delle fonti.

Le quattro nuove voci sono state consegnate il 13 aprile e quindi sottoposte alla valutazione della giuria di wikipediani esperti, che ha analizzato il risultato del lavoro di tutte le scuole.

Con grande soddisfazione la classifica finale ha visto vincitrice la classe 3B GAT dell'Istituto, per la cura nella redazione delle voci e la completezza delle fonti; la classe ha poi ricevuto 2.000 euro da utilizzare in un viaggio di istruzione presso uno dei siti EHL a scelta. La 4 VE, seconda classificata, ha vinto volumi e abbonamenti online per approfondire le questioni ancora aperte dell'integrazione europea.

Per saperne di più l'invito è a consultare le nuove voci su Wikipedia e la sezione Progetti del sito della biblioteca all'indirizzo www.fmach.it/biblioteca



La classe 4VE, seconda classificata al WikiEHL (1 Giugno 2017)

Leggere per capire

I percorsi di lettura e gli incontri con gli autori proposti dalla Biblioteca



ALESSANDRA LUCIANER
Responsabile Ufficio Biblioteca,
Servizio Sistemi Informativi,
Organizzazione e Comunicazione

Aprire gli occhi sul mondo dentro e fuori di noi, lasciarsi interrogare da quello che viviamo, cercare insieme qualche risposta o, forse, solo una traccia, una pista per un cambiamento personale.

Un percorso di letture e di incontri all'insegna del desiderio di approfondire, di acquistare maggior consapevolezza su alcune questioni attuali ha caratterizzato la proposta *Leggi con noi* 2016/17 della Biblioteca.

La settimana Nazionale dell'Accoglienza (1-9 ottobre 2016), promossa dal Coordinamento Nazionale Comunità di Accoglienza, ha offerto l'occasione di un incontro intenso e partecipato nella ricorrenza della *Giornata nazionale in memoria delle vittime dell'immigrazione*, istituita in memoria dei 368 morti annegati al largo di Lampedusa il 3 ottobre 2013, per "conservare e rinnovare la memoria di quanti hanno perso la vita nel tentativo di emigrare verso il nostro Paese per sfuggire alle guerre, alle persecuzioni e alla miseria" (L. 45/2016).

Un'aula magna affollata di studenti è stata guidata a un incontro personale con le realtà dolorose e ingiuste della guerra e dell'esilio attraverso le parole degli ospiti, giunti a S. Michele grazie alla collaborazione con la Fondazione De Marchi di Trento: Hamadi Shady, figlio di esuli siriani e scrittore, autore del libro *Esilio dalla Siria* (ADD editore, 2016), Aburabia, profugo siriano di Homs, arrivato a Trento con la famiglia grazie a un corridoio umanitario della Comunità di S. Egidio, Marta Matassoni volontaria dell'Operazione Colomba, Associazione Comunità papa Giovanni XXIII.

L'incontro ha permesso di conoscere dalla viva voce dei protagonisti la storia recente della Siria e la situazione tragica del popolo siriano, cui da oltre 5 anni è preclusa la possibilità di vita dignitosa e sicura. Una realtà solo apparentemente lontana da noi ma

invero vicinissima, in questo mondo ormai globalizzato; un incontro che ha provato a scalfire l'indifferenza in cui viviamo per "dar voce agli oppressi e ai dimenticati: i bambini, i giovani, le donne e gli uomini di un popolo orfano della compassione e della solidarietà" (H. Shady). Solo la conoscenza reciproca consente di abbattere i pregiudizi e farci riconoscere portatori della stessa umanità e degli stessi diritti inviolabili.

Altri richiami a un supplemento di attenzione necessaria per vivere con consapevolezza nel tempo della complessità sono quelli che attraversano i romanzi presentati nella settimana di fine ottobre 2016, la settimana dedicata ogni anno alla lettura, nel mese internazionale delle Biblioteche scolastiche.

Tre le cinquine di libri per le varie età degli studenti, due i temi principali proposti: l'ambiente naturale, visto tanto nello stupore e nel fascino della natura incontaminata, quanto nei casi di degrado e incuria causati dall'uomo, fino alle più tragiche conseguenze del cambiamento climatico; e le relazioni tra le persone, raccontate attraverso storie di amicizia, d'amore e di solidarietà, in cui spesso solo i ragazzi e i giovani sono capaci di uno sguardo nuovo sulla vita e sul futuro.

"Pensare ad altro" è il titolo dell'iniziativa 2016/17, una citazione dal romanzo di Bruno Arpaia *Qualcosa, là fuori* (Guanda, 2016); sono le parole utilizzate dal protagonista nel descrivere l'atteggiamento della gente di fronte alle informazioni sul cambiamento climatico, già evidente fin dall'inizio del XXI secolo. Non fantascienza, ma un romanzo basato sulle evidenze scientifiche accettate dalle grande maggioranza degli scienziati, che delineano scenari di cambiamenti irreversibili e disastrosi nell'Europa del 2080 in assenza di



Incontro in Aula Magna
con Hamadi Shadi (Ottobre 2016)

.....

politiche ambientali serie e coerenti. Ora, a distanza di 12 mesi, dopo un anno di eventi estremi, un'estate tra le più calde in assoluto e la concentrazione della CO₂ globale mai così alta negli ultimi 800.000 anni, il tema si conferma quanto mai attuale e urgente; già i 195 Paesi partecipanti alla Conferenza sul clima di Parigi 2015 lo avevano definito "minaccia urgente e potenzialmente irreversibile" e ora alla vigilia della COP 23 di Bonn il rapporto scientifico redatto da 13 agenzie federali Usa conferma che l'innalzamento delle temperature è colpa dell'uomo. Nei romanzi proposti, tanto l'ambiente (la "casa comune" di cui parla la *Laudato si* di papa Francesco), quanto le relazioni interpersonali che riguardano intimamente la vita di ciascuno, sono accomunati da una richiesta di cura, di attenzione, di consapevolezza, di rispetto e sensibilità, qualità che sole possono farci superare la tentazione di vivere in modo superficiale o noncurante, di "pensare ad altro", appunto. Il 9 febbraio in Aula Magna oltre 160 studenti (cinque classi dell'Istituto Tecnico e una della Formazione Professionale) e i loro insegnanti di Lettere hanno incontrato Bruno Arpaia, in un confronto serrato sul suo racconto del futuro che ci attende in un'Italia e un'Europa sconvolte dal cambiamento climatico,

nella seconda metà del XXI secolo. Nel romanzo, un paesaggio naturale desolato e un ambiente umano divenuto ostile fanno da sfondo alla storia di Livio e Leila, due "cervelli in fuga" ora migranti di ritorno, che rientrano in un'Italia desertificata, inospitale e irriconoscibile. I migranti che noi oggi guardiamo spesso con ostilità come *altri da noi*, ci dice il romanzo, diventeremo noi stessi e soltanto se impareremo a condividere e a sostenerci reciprocamente potremo forse sopravvivere. Arpaia ci induce a riflettere seriamente. E' urgente prendere coscienza del disastro imminente, un cambiamento di rotta è ancora possibile ma dipende da noi e il tempo rimasto è breve; per questo solo l'angoscia e la sofferenza sperimentate attraverso le vicende del romanzo possono forse scalfire l'indifferenza e la nostra cecità. L'incontro degli studenti con l'autore è stato un momento intenso, un dialogo interessante e profondo, con molte domande sulla genesi del testo e sul perché di determinate scelte, narrative e stilistiche. Bruno Arpaia ha suggerito molti spunti di riflessione, citando i documenti base della sua ricerca, uno stimolo ad approfondire per studenti di un istituto agrario, e ha incoraggiato tutti ad essere protagonisti del cambiamento.



Bruno Arpaia firma autografi
nell'incontro con gli studenti
(Febbraio 2017)

.....

Nell'assemblea di fine anno scolastico dell'8 giugno sono stati premiati i vincitori dei giochi a quiz condotti sulle letture dell'anno.

I grandi lettori che hanno vinto

i buoni premio da utilizzare in libreria sono stati:

Luca Condini, classe IV B IFP

Alberto Nicoletti, classe III B PT

Patrizia Postal, classe IV B GAT

Scheda Bruno Arpaia

Autore dell'anno

Bruno Arpaia (Ottaviano, Napoli, 1957) è scrittore, traduttore e giornalista. Ha iniziato la carriera presso la redazione del Mattino di Napoli, per passare poi a Milano a Repubblica, e quindi dedicarsi alla scrittura e al giornalismo free-lance. Come traduttore, per i Meridiani di Mondadori ha curato i volumi dedicati a Gabriel Garcia Marquez e a Mario Vargas Llosa e tradotto I romanzi di Carlos Ruiz Zafón. Nel 2017 ha tradotto *Patria* di Fernando Aramburu (Guanda).

Ha pubblicato romanzi che spaziano tra vari generi, dal romanzo storico al thriller politico, al noir, ad alcuni saggi:

I forestieri (Leonardo Editore, 1990), Premio Bagutta (Opera Prima) 1991.

Il futuro in punta di piedi (Donzelli, 1994)

Tempo perso (Tropea, 1997)

L'Angelo della storia (Guanda, 2001) Premio Selezione Campiello 2001.

Il passato davanti a noi (Guanda, 2006) Premio Napoli

L'energia del vuoto (Guanda, 2011),

La cultura si mangia! (con Pietro Greco, Guanda, 2013)

L'avventura di scrivere romanzi (con Javier Cercas, Guanda, 2013)

Prima della battaglia. Un'indagine del commissario Malinconico (Guanda, 2014)

Qualcosa, là fuori (Ganda, 2016)



Alcune considerazioni sulla riforma dei piani di studio degli Istituti Tecnici Agrari

Nelle brevi note che seguono cercherò di esprimere alcune riflessioni rispetto alla riforma degli Istituti Tecnici Agrari e quindi rispetto ai nuovi piani di studio previsti dalla riforma stessa. Ritengo che la mia esperienza di ex allievo, poi di docente e ora di dirigente di un Istituto Tecnico Agrario mi consenta di esprimere un parere sufficientemente fondato e motivato.

Personalmente, credo che la cosiddetta Riforma Gelmini (DPR n.88/2010 per quanto riguarda gli istituti tecnici), nata sicuramente con lo scopo di migliorare l'offerta formativa, non abbia portato al risultato atteso, almeno per quanto concerne appunto l'istruzione agraria. I motivi, probabilmente, sono molteplici e variegati ma sostanzialmente il mio personale parere è che

questa riforma non ha minimamente tenuto conto delle reali esigenze del mondo agricolo e delle effettive competenze richieste ad un giovane professionista o imprenditore che intenda inserirsi in questo settore. Mi limiterò a portare alcuni esempi senza addentrarmi in un'analisi particolarmente approfondita; tuttavia credo saranno sufficienti per comprendere le lacune della riforma e la necessità di trovare degli aggiustamenti.

In primo luogo, la proposta delle tre articolazioni che lo studente può scegliere dopo il primo biennio comune: articolazione Produzione e Trasformazione, articolazione Gestione dell'Ambiente e del Territorio, articolazione Vitecoltura ed Enologia. Da un punto di vista teorico la proposta è bella ed interessante ma in realtà,



MARCO DAL RÌ
Dirigente del centro Istruzione
Formazione della FEM

La FEM e i suoi vigneti
.....

se andiamo ad analizzare dettagliatamente il quadro orario, le discipline proposte e le relative linee guida, possiamo constatare che le differenze sono minime e, probabilmente, per un "non addetto ai lavori" nemmeno percettibili. La conseguenza principale di tale prima incongruenza è la grossa difficoltà che gli Istituti Tecnici Agrari incontrano nel fare l'orientamento: in base a quali sostanziali differenze è possibile consigliare ad uno studente un percorso rispetto agli altri? Dalla denominazione sembrerebbe evidente che, mentre l'articolazione Produzione e Trasformazione dovrebbe avere come focus l'impresa agricola quale unità produttiva ed i suoi prodotti (anche in termini di trasformati) come risultato di un processo, l'articolazione Gestione ambiente e territorio dovrebbe invece avere come riferimento l'ambiente, il territorio nel quale non sono inserite solo le aziende agricole; queste ultime infatti convivono con una realtà economica produttiva molto più ampia, con tutte le conseguenti ripercussioni ambientali, sociali ed economiche facilmente immaginabili. La terza articolazione invece, come dice il nome stesso, dovrebbe avere in anima l'azienda viticola e la cantina come luogo della trasformazione dell'uva in vino. A questo punto, se noi andiamo a quantificare le ore totali dedicate alla specificità di ciascuna articolazione, ci rendiamo conto che le differenze sono quasi solamente nella denominazione dell'articolazione stessa. Se poi andiamo anche ad analizzare il PECUP (profilo educativo, culturale e professionale) generale del diplomato e quello specifico delle singole articolazioni constateremo innanzitutto la sproporzione tra quello che è scritto e ciò che realmente i piani di studio consentono di realizzare; e ciò è ancor più vero rispetto al PECUP delle articolazioni. Volendo analizzare più dettagliatamente alcuni incongruenze presenti nei piani di studio, ritengo che siano sufficienti pochi esempi ma assai significativi. In primo luogo il rapporto tra le discipline dell'area comune ri-

spetto a quelle di indirizzo è probabilmente sproporzionato a favore delle prime: è ben vero che un giovane diplomato deve avere ampie competenze di base, culturali e trasversali quali, tra tutte, la capacità di comunicare usando le nuove tecnologie e padroneggiare almeno una seconda lingua comunitaria. Personalmente però ritengo che ciò si potrebbe ottenere lasciando comunque un po' più di spazio alle discipline di indirizzo ed utilizzando altre strategie didattiche che favoriscono comunque di raggiungere alcune competenze di base (ad esempio, i soggiorni all'estero, la metodologia CLIL, l'applicazione delle tecnologie nelle discipline di indirizzo...). Osservando infatti la distribuzione oraria delle discipline nei nuovi piani di studio si potrebbe dedurre che questi siano stati proposti esclusivamente per favorire l'accesso dei giovani diplomati degli Istituti Tecnici all'Università: ora io mi chiedo se è proprio questo l'obiettivo principale degli Istituti Tecnici Agrari; per raggiungere tale scopo era sufficiente trasformare gli Istituti Tecnici in Licei delle Scienze applicate. Ritengo che il diplomato degli Istituti Agrari dovrebbe rappresentare ancora una risorsa umana indispensabile per permettere lo sviluppo dei diversi comparti del settore agricolo e agroalimentare nazionale, inserendosi ad un livello intermedio, soprattutto come imprenditore agricolo competente e competitivo con gli altri settore produttivi. Teniamo presente che gli Istituti Tecnici Agrari hanno un'azienda agraria annessa alla scuola che rappresenta uno stupendo laboratorio all'aperto dove gli studenti possono affinare la loro formazione e le loro competenze professionali. Vorrei ora entrare un po' più nel dettaglio delle discipline di indirizzo e provare a fare alcune considerazioni: un primo appunto riguarda il confinamento della Chimica solo nel primo biennio dove, oltretutto, la disciplina è stata notevolmente ridotta rispetto al monte ore del vecchio ordinamento. Non è pensabile che alcuni aspetti basilari della Chimica siano affrontati

solo nel primo biennio (periodo ancora di obbligo scolastico) quando gli alunni non hanno ancora competenze matematiche e fisiche adeguate per comprendere determinati processi o risolvere alcuni problemi. Inoltre, tutti coloro che hanno fatto studi agronomici sanno quanto fondamentali siano le basi di chimica per comprendere tutta una serie di fenomeni biologici, biochimici, pedologici: dovremmo forse concludere che coloro che hanno proposto i nuovi piani di studio forse non ne erano al corrente. Altro grosso neo della riforma è la "scomparsa" della Biologia applicata (la vecchia e affascinante Botanica), normalmente prevista al terzo anno con annesse esercitazioni di laboratorio di microscopia. La Biologia applicata al mondo vegetale consente di ottenere una serie di conoscenze e competenze che poi trovano sviluppo in quasi tutte le discipline professionalizzanti (Produzioni vegetali, Biotecnologie, Fitopatologia ecc). Personalmente ritengo questa carenza, assieme a quelle in ambito chimico, un enorme punto di debolezza della riforma.

Vorrei infine citare altre incongruenze rilevabili nei nuovi piani di studio degli Istituti Tecnici Agrari: in tutte le articolazioni c'è la disciplina Genio Rurale (sostanzialmente Topografia e Costruzioni). Ora mi chiedo se per un giovane tecnico agrario, in un contesto agricolo come quello attuale (si pensi solo alle nuove tendenze dell'agricoltura di precisione), siano più utili le competenze di meccanizzazione agricola o quelle connesse al genio rurale.

Qualche altro esempio: nell'articolazione Viticoltura ed Enologia sono presenti 9 ore settimanali di Produzioni animali contro le 4 ore di Viticoltura e 4 di Enologia e l'aggravante dell'assenza totale della Chimica enologica! Ogni ulteriore considerazione sarebbe superflua: la cosa si commenta da sé.

Infine, un breve cenno al problema della difesa delle colture (fitoiatria, fitopatologia ed entomologia): per un giovane che opera in agricoltura

(come tecnico della consulenza, come imprenditore et similia) le competenze in questo ambito sono essenziali e molto richieste dal mondo operativo. Si pensi, tanto per fare qualche esempio, alle problematiche della sostenibilità ambientale, alla continua introduzione sul territorio nazionale di nuove patologie e di nuovi fitofagi, alle nuove norme introdotte dal PAN, al controllo delle macchine per i trattamenti, alle problematiche dei trattamenti fitosanitari nelle zone abitate, all'introduzione di nuove tecniche alternative all'uso dei prodotti fitosanitari. Orbene, tutto questo nei nuovi piani di studio è considerato un'appendice alla materia Produzioni vegetali.

Concludo per questioni di spazio, anche se molto ancora ci sarebbe da scrivere. Un cenno al problema della docenza negli Istituti Agrari: le nuove classi di concorso considerano i docenti come dei tuttologi in grado di insegnare qualsiasi disciplina di settore (con il paradosso che in alcuni casi i docenti non hanno nemmeno sostenuto l'esame in una o più di quelle discipline nel corso della loro carriera universitaria); è vero che la figura dell'insegnante sta cambiando e sta assumendo nuove sfaccettature, ma credo comunque che presupposto imprescindibile di un bravo docente rimanga sempre una profonda conoscenza della disciplina che insegna.



Festa dell'uva a Verla di Giove
foto di Mauro Bragagna



CANTUCCIO
CORSO ENOTECNICO (EX 6S)



I° Concorso Valorizzazione vini e Territorio



ANDREA PANICHI
Segretario del Corso Superiore
Specializzazione "Enotecnico"

Momento della valutazione vini
.....

Siamo stati di parola per ben due volte e ce l'abbiamo fatta... Stavolta è stato veramente un Concorso! Per comprendere questa criptica ma veritiera frase occorre aver letto l'articolo dello scorso annuario: "I° Rassegna Enotecnico Valorizzazione Vini e Territorio". Come si vede dal titolo allora si parlava di rassegna, invece stavolta è stato un vero e proprio Concorso con tanto di autorizzazione ministeriale. Quindi prima parola mantenuta. Per quanto concerne la seconda parola data, riporto la frase di chiusura dell'articolo precedente scritto in tempi non sospetti: *"Dato il successo della manifestazione e la soddisfazione degli studenti che hanno aiutato e imparato da essa, il prossimo anno sarà sicuramente riproposta; i vini scelti da valorizzare saranno: il Teroldego Rotaliano DOC (su richiesta dei produttori che sono stati soddisfatti della valorizzazione) e il vino La-*

grein altro grande protagonista della vitivinicoltura trentino-altoatesina". E di fatto il I° Concorso Valorizzazione Vini e Territorio ha avuto come protagonisti il Teroldego Rotaliano DOC, e il Lagrein nelle due DOC locali: Lagrein Trentino DOC e Lagrein Südtirol – Alto Adige DOC.

Due vitigni in purezza per tre DOC locali suddivise per correttezza in sei categorie in base alle annate di produzione come da tabella:

- Teroldego Rotaliano DOC annate 2016/2015/2014
- Teroldego Rotaliano DOC annate precedenti
- Lagrein Trentino DOC annate 2016/2015/2014
- Lagrein Trentino DOC annate precedenti
- Lagrein Südtirol – Alto Adige DOC annate 2016/2015/2014
- Lagrein Südtirol – Alto Adige DOC annate precedenti

Il Concorso è stato autorizzato dal Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali (MIPAAF autorizzazione N.0093502 del 15/12/2016) ed è ufficialmente alla sua prima edizione, ma ha raccolto a tutti gli effetti l'eredità della Rassegna Teroldego svolta nell'aprile 2016.

Come per la rassegna, l'onore e l'onere dell'organizzazione è ricaduta sul sottoscritto e sull'eterno Salvatore Maule i quali, aiutati dal collega Fernando Maines per la parte informatica e da Claudio Scaramuzza per quanto concerne la logistica, temprati dalla Rassegna Bacco e Minerva 2015 e dalla rassegna Vini e Territorio del 2016, muniti del consueto entusiasmo, hanno stavolta senza troppe difficoltà organizzato la manifestazione che si è svolta nelle date 6 e 7 aprile 2017.

La manifestazione, per chi non ha avuto il piacere di parteciparvi o di sentirne parlare dalla stampa specializzata che ne ha dato un buon risalto, è nata su una idea di Salvatore Maule che, memore di molte "battaglie enologiche" a Mondo Merlot presso Aldeno, ha voluto mettere la sua esperienza al servizio del territorio e soprattutto al servizio della scuola e degli studenti del Corso Enotecnico.

Pertanto due sono stati gli aspetti portati avanti in parallelo:

- il primo, la valorizzazione, la divulgazione, la valutazione delle espressioni di due grandi vini del

- territorio Trentino Alto Atesino;
- il secondo, quello di far conoscere agli studenti futuri enotecnici quei medesimi vini e la logistica alla base di un concorso ministeriale.

Vediamo prima gli aspetti formali del Concorso.

Per testare gli oltre 90 vini in gara provenienti da più di 60 cantine della zona che si sono prontamente iscritte al concorso sono stati reclutati 30 giudici esperti del settore enologico. Ai 12 enologi locali provenienti dalle due sezioni Assoenologi Trentino e Alto Adige (approfitto dell'occasione per ringraziare i due presidenti di sezione, rispettivamente Sthepan Filippi per l'Alto Adige e Goffredo Pasolli per il Trentino, per i giudici reclutati), si sono aggiunti 6 enologi operanti fuori Regione e 12 tra giornalisti, sommelier, esperti sensoriali... tutti desiderosi e pronti a mettere il loro sguardo critico sui vini in gara.

La gara si è svolta nell'arco di due giornate e, grazie ad un complicato e perfettamente efficiente sistema di randomizzazione ideato dal prof. Maines e controllato dall'ufficiale di concorso dott. Anthony Conotter, tutti i vini sono stati saggiati e apprezzati secondo il sistema di valutazione metodo O.I.V. I primi sei vini per categoria sono stati ammessi alla degustazione finale e da essi sono "usciti" i vincitori per categoria come da tabella seguente.



Al centro, il Presidente della FEM Andrea Segrè assieme ai vincitori del concorso

Vino	Anno	Punti
Lagrein Trentino DOC annate 2016 - 2015 - 2014		
Endrizzi Elio & F.lli – Lagrein Trentino DOC	2015	84,17
Agraria Riva del Garda – Lagrein Trentino DOC “Saséra”	2015	83,92
Casata Monfort – Lagrein Trentino DOC	2015	83,83
Lagrein Trentino DOC annate dal 2013 al 2009		
Nosio SPA Mezzacorona – Lagrein Trentino DOC Castell Firmian	2013	85,08
Azienda Agricola Bellaveder – Lagrein Trentino DOC Riserva “Mansum”	2012	85,04
Cantina Mori Colli Zugna – Lagrein Trentino DOC Terre di San Mauro	2011	84,00
Lagrein Südtirol Alto Adige DOC annate 2016 - 2015 - 2014		
Kellerei Bozen – Lagrein Südtirol Alto Adige Doc “Riserva Taber”	2014	88,75
Ansitz Waldgries – Südtirol Alto Adige DOC “Mirell”	2014	87,63
Kellerei Bozen – Lagrein Südtirol Alto Adige DOC “Riserva Grieser ”	2014	87,21
Lagrein Südtirol Alto Adige DOC annate dal 2013 al 2009		
Kellerei St Pauls – Lagrein Südtirol Alto Adige DOC Riserva “Passion”	2011	90,92
Kellerei St Michael – Lagrein Südtirol Alto Adige DOC “Sanct Valentine”	2013	87,29
Abbazia di Novacella – Lagrein Südtirol Alto Adige DOC Riserva “Praepositus”	2013	86,92
Teroldego Rotaliano DOC annate 2016 - 2015 - 2014		
Azienda Agricola Fedrizzi Cipriano – Teroldego Rotaliano	2015	87,21
Azienda Agricola Fedrizzi Cipriano – Teroldego Rotaliano “Teroldigo”	2015	86,58
De Vescovi Ulzbach – Teroldego Rotaliano	2015	85,08
Teroldego Rotaliano DOC annate dal 2013 al 2009		
Cantina Rotaliana di Mezzolombardo – Teroldego Rotaliano DOC “Clesurae”	2011	88,08
Nosio SPA Mezzacorona – Teroldego Rotaliano DOC “Nos” Riserva	2009	86,88
Azienda Vinicola F.lli Dorigati – Teroldego Rotaliano DOC “Luigi” Riserva	2012	86,79

A prescindere dai vincitori, il livello dei vini è stato medio-alto poiché la media dei valori complessiva si è attestata sugli 82 punti circa, indice di qualità buona dei vini in gara e soprattutto ottima base di partenza per migliorarsi. Inoltre, se andiamo anche ad osservare i punteggi dei finalisti possiamo scoprire che i vini vincitori delle rispettive categorie sono sicuramente competitivi in qualsiasi manifestazione enologica internazionale. Pertanto possiamo affermare senza ombra di dubbio che la qualità espressa dalle due province su questi due importanti vitigni e vini è sicuramente elevata.

Riprendendo il discorso iniziale, la valorizzazione dei vini del Territorio era solo la metà dell'obiettivo che ci eravamo prefissati; l'altro aspetto, e dal mio punto di vista più importante, è stato quello della crescita in competenze acquisite, maturità ed esperienza degli studenti del Corso Enotecnico 2016 -2017.

In questi termini la manifestazione è stata pensata con loro e per loro.

Oggi il mondo della scuola ha l'onere e l'obbligo di lavorare per competenze, ovvero in poche parole non più insegnare ai ragazzi a sapere o saper fare alcune attività, ma a saper agire risolvendo problemi complessi che si possono manifestare in ambito reale.

Pertanto l'idea di coinvolgere direttamente gli studenti, sia nell'organizzazione che successivamente nelle degustazioni (anche se il loro voto non è stato reso ufficiale), ha permesso ai futuri enotecnici di osservare, ascoltare, confrontarsi con esperti giurati e poter vedere proprio in ambito reale quello che accade in una vera degustazione. Tradotto: un'opportunità incredibile per ragazzi di soli 19 anni! Difatti proprio il regolamento del nostro concorso autorizzato dal MiPA-AF (Ministero delle politiche agricole alimentari forestali) recitava:

Si propone allo stesso tempo come



Anonimizzazione dei vini in concorso

opportunità didattica per gli studenti del Corso Enotecnico per iniziare a prendere confidenza con i vini prodotti nel territorio Trentino - Alto Adige/ Südtirol e con le aziende produttrici. Gli studenti saranno affiancati da esperti del settore enologico e guidati nelle degustazioni a valutare i prodotti della rassegna al fine di acquisire una corretta metodica di attribuzione di un valore ai vini nel pieno rispetto di quanto previsto dall'articolo 6 (Commissioni di degustazioni) del D.M. 16 Dicembre 2010 che disciplina i concorsi enologici, Pubblicato in G.U. n° 28 del Febbraio 2011. Ogni commissario all'interno della sua commissione sarà affiancato da uno studente del Corso Enotecnico di FEM. Il ruolo primario di ciascun Commissario è quello di esprimere il valore ufficiale per il Concorso. Allo stesso tempo, ciascun Commissario deve guidare lo studente assegnatogli, illustrando i parametri che utilizza e la motivazione del voto dato. Gli esperti dovranno guidare i futuri Enotecnici che, una volta diplomati e previa dimostrazione di comprovata e documentata esperienza acquisita in ambito enologico, potranno far parte di commissioni di degustazione nel rispetto delle disposizioni di legge e re-

golamentari vigenti. Anche lo studente assegnato al singolo Commissario esprime un giudizio e una motivazione per ciascun vino che contribuirà al completamento della sua formazione didattica. Il giudizio fornito dallo studente assegnato al singolo Commissario non incide sulla valutazione ufficiale delle Commissioni di degustazione designate dall'Organismo Ufficialmente Autorizzato.

E possiamo dire che quanto sopra indicato è stato pienamente raggiunto; inoltre, i ragazzi hanno integrato la loro preparazione scolastica andando a conoscere gli aspetti logistici, amministrativi e legislativi relativi all'organizzazione di un concorso enologico; le produzioni locali e territoriali e le loro peculiarità; come si utilizza una scheda ufficiale e come si servono i vini in un concorso professionale.

Effettivamente gli studenti si sono alternati sia nelle degustazioni a fianco di esperti, sia come responsabili del servizio dei vini anonimati. A parere dei tecnici in sala di degustazione e del pubblico ufficiale responsabile del Concorso, il servizio e la serietà degli studenti sono stati ritenuti impeccabili.



Studente del corso Enotecnico
impegnato nel concorso nazionale
Valorizzazione Vini Territorio



Due studenti del corso Enotecnico impegnati nella premiazione accanto al Presidente Bruno Lutterotti

.....

Tornando al Concorso, è doveroso ricordare il supporto logistico fornito dal comune di Mezzolombardo che, oltre all'aiuto prestato nella divulgazione della manifestazione, ha offerto ai giudici degustatori una cena tipica presso Villa de Varda, un'importata distilleria storica sita nel comune di Mezzolombardo che, oltre a produrre distillati eccezionali, ha anche un museo di antichi attrezzi agrari ed enologici con una collezione regolarmente registrata di oltre 1600 pezzi.

La premiazione infine si è svolta al Vinitaly nello stand della Fondazione Mach dove il Presidente della Fondazione Mach prof. Andrea Segrè, il Direttore generale dott. Sergio Menapace e il Dirigente del Centro Istruzione e Formazione prof. Marco Dal Rì hanno premiato assieme agli studenti del Corso Enotecnico i 18 vincitori del Concorso.

Possiamo dunque essere soddisfatti dei risultati enologici e didattici raggiunti e sarebbe bello poter affermare che ci sarà una seconda edizione di questo ormai rodato e apprezzato concorso, ma stavolta non mi sento di affermarlo con certezza come feci baldanzoso un anno fa. Organizzare un concorso richiede tempo e supporto logistico, dedizione e passione ma soprattutto occorre il collega Salvatore Maule che oggi, 26 luglio

2017 data in cui sto scrivendo, si trova sul passo Sella: ci è arrivato in bicicletta assieme all'amico, ora docente universitario e già insegnante presso il CIF, Massimo Bertamini (mi perdonino i due se racconto le loro imprese ciclistiche, ma noi fiorentini siamo fatti così, proprio non ci riesce di stare zitti!) ma è anche ad un passo dalla pensione: chissà se avrà ancora voglia di fare ancora qualche "pedalata" in salita con il sottoscritto per organizzare un nuovo concorso... del resto, il gregario tende sempre la borraccia al capitano! Ad anno scolastico nuovo saprò e farò sapere se si continua a pedalare assieme per organizzare la seconda edizione e su quali vitigni.

(Oggi 15/09/2017, riprendendo in mano l'articolo poco prima di consegnarlo alla collega professoressa Bernardi, qualcosa è cambiato; Salvatore Maule è andato in pensione sì ma ha ancora voglia di venire a trovarci di tanto in tanto e pertanto il concorso si farà! Proprio in questo momento la segreteria sta inviando la domanda al Ministero per la seconda edizione: stavolta, accanto al Teroldego, siederanno il Marzemino e il Traminer aromatico sia trentino che altoatesino. Ci si vede il 5 e 6 aprile 2018 in aula Versini! E su prossimo Annuario del CIF per il resoconto...)



La biodiversità dei lieviti sulle uve: un lavoro di ricerca da parte degli studenti del corso enotecnico



MICHELE CRISTELLON
Docente di Microbiologia enologica e laboratorio

Piastre Petri con diverse specie di lievito di interesse enologico cresciute sul terreno WL, isolate da uve, mosti e vini

Durante le ore di laboratorio di Microbiologia enologica del corso enotecnico è stato svolto un interessante lavoro riguardante i microrganismi presenti sulle uve. Tale laboratorio ha coinvolto gli studenti in un'attività di ricerca vera e propria che ha richiesto la messa in campo delle competenze e delle abilità maturate nelle ore curricolari, sotto la supervisione del sottoscritto e dell'ITP Luca Russo. Vista la positiva esperienza, desidero basarmi sui lavori finali dei vari team di studenti sia del 2016 che del 2017. Il compito finale assegnato ai team era quello di effettuare la sperimentazione e successivamente presentare i risultati ottenuti in un testo che potesse essere pubblicato su una rivista di settore e in una presentazione. Gli articoli che gli studenti hanno scritto risultano "troppo tecnici" per gli scopi

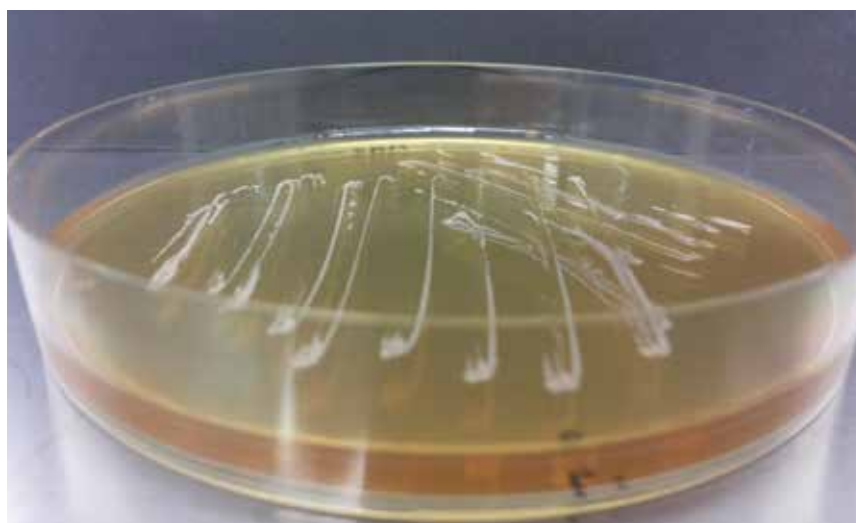
dell'Annuario e, quindi, questo articolo si limita solo a descrivere in breve come l'attività è stata svolta. Nonostante la fermentazione controllata con l'utilizzo dei lieviti selezionati sia ormai adottata da quasi tutte le cantine, negli ultimi anni alcuni enologi stanno cercando di tornare a una fermentazione completamente spontanea, oppure all'isolamento di un ceppo di lievito, presente dalle bucce delle proprie uve o nei mosti, ritenuto in grado di portare a termine la fermentazione alcolica con risultati soddisfacenti. L'utilità di poter isolare uno o più specie/ceppi di lievito dalle proprie uve, o dai mosti in fermentazione spontanea, è di poterne conoscere le caratteristiche enologiche in anticipo, in modo da avere un decorso fermentativo idoneo agli obiettivi enologici prefissati. Infatti, rispetto

alla fermentazione spontanea, la conoscenza delle peculiarità dei propri lieviti indigeni consente di avere una maggior garanzia del risvolto positivo della fermentazione alcolica. Talvolta si ricorre a questo tipo di fermentazione per motivi di *marketing*, visto che differenziare un vino grazie all'utilizzo di lieviti "autoctoni" (identificati) permette di valorizzare il territorio da cui proviene la materia prima del prodotto stesso ed avere così un valore aggiunto sul mercato. Altre volte, invece, la motivazione è più legata alla filosofia aziendale oppure alla produzione di vini biologici o biodinamici per i quali, tra l'altro, non è fatto in toto divieto l'utilizzo dei lieviti commerciali.

Gli obiettivi della ricerca erano quindi molteplici, il primo dei quali l'imparare facendo, avendo un obiettivo definito da raggiungere, mettendo in campo le competenze microbiologiche e non solo, affrontando tutte le criticità formulando ipotesi, proponendo soluzioni, verificandole, correggendole provando altre strategie, tutto lavorando in team composti da 4 studenti. Andare a cercare degli speciali *Saccharomyces cerevisiae* su uve non è forse la strada più logica, ma didatticamente resta la più interessante perché ci si rende conto di quante specie di microbi ci sono sulle bucce e poi nei mosti che ne derivano. Ci si rende anche conto anche di come la comunità si evolve nel corso della fermentazione alcolica in segui-

to alla competizione tra i microbi e al cambiamento dell'ambiente, sempre meno zuccherino, sempre più alcolico e sempre più povero di sostanze nutritive.

Il lavoro è stato eseguito nei mesi di novembre e dicembre. I team si sono organizzati nel campionare le uve in sacchetti sterili, nella scelta degli adeguati terreni di coltura, nella preparazione di tutti i materiali delle analisi e nella gestione della sterilizzazione degli stessi, nell'uso del microscopio, dello stero microscopio, dell'oculare micrometrico, delle cappe a flusso laminare, delle giare di anaerobiosi, dell'autoclave, degli incubatori e dei test per il riconoscimento dei batteri. La possibilità di avere un adeguato laboratorio scolastico si rivela sicuramente un'occasione unica per gli studenti che si trovano a lavorare in un ambiente molto simile ad un vero laboratorio di ricerca. Il lavoro in team ha richiesto la messa in campo anche di competenze di tipo relazionale, trovandosi a volte in disaccordo, ma arrivando comunque ad una decisione finale dove ognuno potesse ritrovare anche qualcosa di suo. Gli studenti, motivati dalla curiosità e dalla voglia di "metterci le mani e la testa", hanno lavorato con diligenza e puntualità ed anche con un pizzico di sana competizione raggiungendo gli obiettivi. Alla fine hanno condiviso con gli altri team i loro risultati con una presentazione.



Piastra Petri con colonie del batterio *Oenococcus* isolato da vino su terreno MRS



San Michele e la spumantistica trentina

Storie intrecciate di monasteri, uomini e bollicine



FRANCESCO SPAGNOLLI
già Dirigente dell'Istituto Agrario

Hautvillers: piccolo sobborgo situato nelle immediate vicinanze di Epernay (indiscussa capitale enologica della Champagne), dove sorge un antico monastero benedettino (costruito intorno al Mille) dal quale si può ammirare uno splendido panorama sulla valle della Marna. Qui dom Pierre Perignon gettò le "pietre miliari" della spumantistica moderna, almeno per quella basata sulla rifermentazione in bottiglia; era nato a Sainte Menehould (una cittadina a poco più di 50 km da Hautvillers) probabilmente nel 1638 (l'atto di battesimo è del 5 gennaio 1639) e, dopo aver studiato nel collegio dei Gesuiti a Chalon-en-Champagne ed essere entrato (1656) nel monastero benedettino di Verdun nel 1668, assunse l'importante incarico di "cellerario"

(addetto ai beni materiali, quindi anche ai vigneti ed alla cantina oltre che all'economato) con il preciso compito di ripristinare le risorse del monastero, migliorando l'elaborazione di quei "vini grigi" (non solo per il colore) che in quei luoghi venivano prodotti per lo più vinificando in bianco uve nere.

Sebbene le opinioni risultino alquanto discordi dom Perignon fu un grande innovatore: utilizzando delle bottiglie resistenti alla pressione (che, proprio in quel periodo, erano state ottenute in Inghilterra), ed impiegando i tappi in sughero, riuscì ad individuare i cardini di quel "modo" di fare spumante che passerà alla storia come metodo *chamenois*.

San Michele: piccola borgata sulla sponda sinistra dell'Adige, una quin-

Gino, Bruno e Mauro Lunelli

dicina di chilometri a nord di Trento, che vanta anch'essa un antico monastero (agostiniano) edificato tra il 1145 ed il 1195 con una storica cantina, ampliata successivamente in varie riprese, nella quale oggi "prendono vita" i vini dell'Istituto e dove alcune botti storiche intarsiate sul frontespizio ricordano eventi e personaggi che hanno caratterizzato i quasi 150 anni di storia dell'attuale Fondazione.

Ma come stavano le cose a San Michele ai tempi di dom Perignon? Di sicuro c'erano sia il monastero, sia la cantina (già ampliata una prima volta) ed i vigneti e si sa pure che il preposto, Antonio Litio Quetta (1664-1687), dovette assumersi anche l'onere di ricostruire la chiesa andata distrutta da un incendio e di ampliare il monastero.

Nel 1688 la prepositura di San Michele fu aggregata ai canonici agostiniani di San Giovanni in Laterano a Roma e da allora i monaci si dissero "canonici regolari agostiniani lateranensi" ed il prelado di San Michele si disse "abate lateranense".

Nell'autunno-inverno del 1796 San Michele ed il suo convento rappresentarono frequentemente il campo di battaglia tra francesi ed austriaci, i frati dovettero fuggire, ed il convento fu saccheggiato ed incendiato. Cessate le ostilità, gli agostiniani vi ritornarono, ma solo per pochi anni,

poiché nel 1807, poco dopo la morte dell'ultimo dei 40 prelati (Giorgio Tesser), il convento fu sciolto ed i beni passarono al governo bavarese. Nel 1869 fu comperato dalla Dieta provinciale di Innsbruck la quale nel 1874 vi eresse l'Istituto Agrario che iniziò subito l'attività di ricerca, sperimentazione nonché di istruzione e formazione dei suoi allievi.

E proprio di alcuni di questi ci occuperemo d'ora in poi.

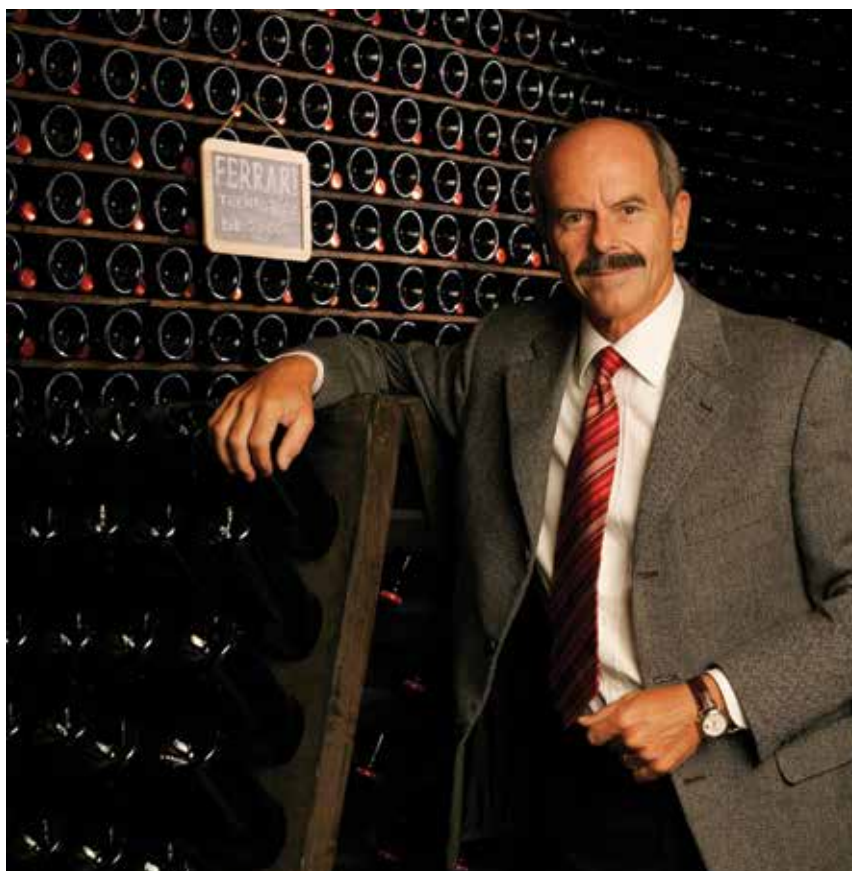
Da qualsiasi punto di vista venga osservata la spumantistica trentina non può esimersi dal rendere un doveroso omaggio al suo indiscusso pioniere quale fu Giulio Ferrari. Infatti, pur essendo stato preceduto di qualche anno da Arminio Valentini in quel di Calliano, fu lui a iniziare, nel 1902 a Calceranica al Lago la produzione di quelle prestigiose bollicine che tanto vanto hanno portato e portano alla vitienologia trentina.

Ferrari frequentò la Scuola tecnica di San Michele dal 1895 al 1897; successivamente, per perfezionare ed ampliare le proprie conoscenze, si recò dapprima a Montpellier (in Francia), dove conobbe il famoso vivaista Richter e, successivamente, a Geisenheim (Germania) dove fece amicizia con un condiscipolo di cognome Pierlot, rampollo dei proprietari di una ditta spumantistica in Champagne, e da lui invitato, lì trascorse uno stage che a dir poco lo



Pupitres





Mauro Lunelli

.....

fece innamorare del fascinoso mondo delle bollicine.

Giulio Ferrari vide ben presto nello spumante di alta qualità un prodotto aristocratico ed elitario in grado di portare introito economico, ma anche di "veicolare" la sua attività principale che era quella di vivaista vitivinicolo (tutta l'Europa stava progressivamente ricostruendo i propri vigneti dopo l'invasione fillosserica). Nel 1953, quindi dopo oltre mezzo secolo di attività, arrivato a circa 10 mila bottiglie l'anno, e non prima di aver provato a vendere la sua casa spumantistica al non mai dimenticato Istituto, cedette l'attività a Bruno Lunelli che con l'aiuto dei figli Franco, Gino e Mauro (di cui parleremo tra poco) gettò le basi per il "decollo" della Ferrari di oggi.

Se Giulio Ferrari è ritenuto il pioniere della spumantistica classica trentina, in maniera altrettanto unanime è Nereo Cavazzani l'altro antesignano: quello che introdusse, migliorò e perfezionò il metodo dei grandi recipienti. Originario del basso Trentino (Avio) non studiò a San Michele, ma

si diplomò enotecnico a Conegliano poco prima dell'inizio del secondo conflitto mondiale: forse proprio respirando l'aria del Prosecco si innamorò dei grandi recipienti, anche se, dopo le prime esperienze con una Nosiola di Calavino effettuate nella cantina paterna applicò al metodo i principi qualitativi e la base varietale utilizzata da Giulio Ferrari di cui, nel frattempo, era diventato amico e discepolo. Approdato, sul finire degli anni Cinquanta, alla direzione tecnica della Cavit, sviluppò la tecnica spumantistica dei grandi recipienti apportando quelle sostanziali varianti specifiche che gli consentirono di elaborare il "metodo trentino lungo" che i suoi estimatori e seguaci non tardarono a definire "metodo Cavazzani".

Pur non essendo ex allievo di San Michele, Cavazzani ebbe strettissimi legami con l'Istituto: a parte l'amicizia con De Francesco e Margheri, la loro collaborazione e consulenza scientifica nella validazione dei suoi principi, la scelta dei suoi collaboratori (che continuano tuttora la strada

da lui tracciata in Cavit) e di gran parte dello staff tecnico la fece cadere inevitabilmente su diplomati della Scuola di San Michele.

Giovanni Manzoni: altro non ex, ma che lasciò il segno nella vita dell'Istituto ed in quella della spumantistica trentina. Approdò a San Michele dalla relativamente vicina Conegliano nel 1958 con l'incarico di Preside del neo-attivato Istituto Tecnico Agrario che successivamente si doterà dell'ordinamento speciale per la viticoltura e l'enologia. Amico del suo coetaneo Tullio De Rosa (il "professore" dello spumante), si portò in dote dalla "città dell'arte e del vino" quell'amore per le bollicine che gli consentì di predisporre l'interessantissimo volumetto "I vini spumanti" pubblicato nella serie "I quaderni dell'Istituto" nel 1970. Partecipò a numerose tavole rotonde sugli spumanti, sia nell'ambito della Mostra dei vini del Trentino, sia altrove, dimostrando sempre sobria competenza e puntigliosità e rivelandosi tutt'altro che "un vaso di terracotta costretto a viaggiare in compagnia di tanti altri di ferro", prerogativa che gli consentì di diventare nel 1974 il Direttore generale dell'Istituto Agrario Provinciale.

Ma torniamo agli ex-allievi: eravamo sul finire del 1964 quando cinque "amici di comuni intenti" tutti ex, accomunati dalla passione per le bolli-



Bottiglie Equipe 5

cine classiche, si trovarono per dar vita a quella che sarebbe diventata la seconda "casa" trentina produttrice di spumante metodo champenois (allora si poteva ancora chiamare così). Erano Bepi Andreass (già Presidente UDIAS), un po' la mente economica del gruppo, Ferdinando (Mario) Tonon (il politico), Riccardo (Bruno) Zanetti, l'enologo (anche se allora il titolo non c'era) della cantina dell'Istituto, Pietro Turra (l'analista del Laboratorio di analisi e ricerca) e Nello Letrari (l'inventore del Fojaneghe che quindi in fatto di uvaggi doveva saperne qualcosa).

Il grosso problema non era quello di "fare" lo spumante, bensì quello



Congelamento del deposito feccioso in fase di sboccatura



Congelatore per colli di bottiglia
di spumante

.....

di scegliere il nome. In quel tempo (per usare una frase evangelica) andavano di moda, nella musica leggera italiana, i complessi come l'Equipe 84, i Rokets, i Giganti e via di seguito; l'appellativo di "Equipe" suscitò subito l'interesse dei cinque neo-spumantisti, ma... a sommare le età (come avevano fatto invece i cinque ragazzi di Modena) si accorsero subito che sarebbero andati oltre i "duecento" anni, per cui optarono più semplicemente per Equipe 5.

Altro non ex ma legato a doppio filo con l'Istituto è quel "gigante della chimica enologica" che risponde al nome del professor Franco Defrancesco. Arrivò all'Istituto chiamato da Bruno Kessler poco dopo che quest'ultimo era diventato Presidente di San Michele, con l'incarico di ristrutturare, potenziare e rilanciare il laboratorio di analisi e ricerche. Con i finanziamenti della Provincia (e non solo) acquistò ben presto un autoanalyzer che gli consentì di effettuare importanti ricerche sugli aminoacidi e sulla lisi dei lieviti in spumantistica. Fu autore di numerosissime pubblicazioni sia su questo tema sia su altri argomenti di chimica enologica che gli valsero l'attribuzione del "Grappolo d'oro" dell'A.E.I. in occasione del 31° Congresso dell'Associazione svoltosi in Trentino nel maggio del 1976.

Sulla scia e nel nome di Ferrari si è

mosso, invece, (e si sta muovendo tuttora) Mauro Lunelli, già citato per il passaggio di mano della proprietà. Per la verità, i "suoi" lo avevano indirizzato alla "ragioneria", ma ben presto si accorse (in casa non si poteva non parlare di spumante) che la sua carriera scolastica doveva proseguire altrove: con qualche esame di integrazione approdò a San Michele dove in quattro anni diventò enotecnico; ma lui non si accontentò del "pezzo di carta": con il posto (da responsabile tecnico e non solo) più che assicurato nella già famosa azienda spumantistica diventata da una quindicina d'anni "paterna", trascorse almeno un anno presso il Laboratorio dell'Istituto dove sotto le indicazioni di Defrancesco e Margheri svolse ricerche sulle ossido-riduzioni nei vini bianchi.

Di lì a poco, durante un viaggio in Champagne, conobbe quel Remi Krug che gli suggerì anche il fascino non tanto recondito del rosè: tornato in azienda, non tardò a mettere in atto i suggerimenti dell'amico francese, e stampato e dipinto in cantina ed in vigneto, diresse enologicamente la prestigiosa azienda anche nel passaggio da via Verdi a Ravina dove da mezzo secolo fa il tecnico indiscusso o l'indiscusso tecnico.

Numerose, nel campo spumantistico trentino ed un po' sulla scia di Cavazzani, furono le esperienze di Franco



Giopallet automatico

Roncador presso la Cesarini Sforza che, almeno inizialmente, aveva fortemente abbracciato il sistema dei grandi recipienti, mentre il suo quasi coetaneo Fabio Rizzoli, rientrato in Trentino (Mezzocorona) dopo la parentesi valtellinese, si cimentò su quel Rotari, realizzando grandi numeri fin dalle battute iniziali.

Un altro convertito è sicuramente Luciano Lunelli che, appena uscito enotecnico da San Michele, quasi senza nemmeno il tempo di tornare alla sua casa di Lavis, approdò alla Cantina Cooperativa Rotaliana per diventare il "principe" del Teroldego. Tuttavia, e me lo ha confessato lui stesso, "lo spirito guerrier ch'entro mi rugge" (di foscoliana quanto penasiana memoria) era quello delle bollicine: per questo, sul finire del mandato, dalla sponda destra del Noce si trasferì a quella sinistra dell'Avisio dove con un gruppo di amici fondò, diresse e dirige tuttora niente meno che l'Abate Nero Spumanti.

In tempi più recenti si è distinto per meriti spumantistici anche Enrico Paternoster che, dopo le esperienze a Roverè della Luna, ritornò a San Michele non più da studente (ovviamente), ma da direttore della cantina: lì riprese le esperienze maturate da Zanetti, Simoncelli e Maule per far evolvere quel "San Michele spumante" nel ben più prestigioso "Mach",

compresa la recentissima versione rosè.

Gli altri: tanti, anzi tantissimi, in particolare quelli che, proprio sui banchi di scuola di San Michele, oltre che dell'immancabile "compagna di corso" (parliamo ovviamente dei tempi recenti, perché ai miei la situazione era ben diversa) si sono anche innamorati del fascinosa mondo delle bollicine e, a volte spinti da pregresse esperienze familiari oppure coinvolti da qualche docente, hanno predisposto tesi e tesine volte ad indagare sui reconditi aspetti scientifici (chimici e microbiologici) che stanno alla base di questa particolare branca della vitienologia e che si chiama spumantistica.



Tappi in sughero agglomerato per spumante

Onore per gli studenti FEM all' *European Wine Championship*



LUCA RUSSO

Insegnante tecnico pratico di Biologia
vegetale

Racconto l'esperienza di insegnante accompagnatore al campionato Europeo del vino 2017 di Avize, Francia. L'*European Wine Championship* è una competizione tra scuole enologiche europee che dura più giorni. Ogni scuola partecipa con due studenti di età compresa tra i 17 e 25 anni.

Più di 70 studenti provenienti da tutta Europa hanno gareggiato in diverse discipline, dall'enologia alla viticoltura, dalla potatura alle malattie della vite, dalle analisi chimiche a quelle sensoriali.

Per la fondazione Mach erano presenti gli studenti Valentino Pedrotti e Luca Balboni, frequentanti l'anno di specializzazione di enotecnico.

Il campionato, meglio i campionati, erano strutturati in diverse prove che presupponevano competenze sia in ambito teorico che pratico e una preparazione multidisciplinare.

Nei test di viticoltura era richiesta la

conoscenza delle diverse forme d'allevamento, dei portainnesti, delle varietà internazionale e il saper eseguire concretamente una potatura della vite. Per la patologia, gli studenti dovevano diagnosticare le diverse malattie della vite e distinguere gli insetti dannosi da quelli utili. In enologia era necessario conoscere i diversi processi di vinificazione, e sapere eseguire i vari trattamenti al vino. Nella degustazione bisognava riconoscere i vini varietali e avere competenza sui diversi caratteri sensoriali.

Ogni test viene poi programmato in un tempo prestabilito e valutato secondo criteri che tengano conto delle conoscenze e delle abilità del candidato. Per ogni prova la valutazione è poi assegnata in decimi.

La commissione esaminatrice è composta dagli insegnanti delle diverse scuole partecipanti e della scuola organizzatrice.



Prova di viticoltura: Valentino Pedrotti
(a sinistra) e Luca Balboni (a destra)



Premiazione di Luca Balboni
(a sinistra) e Valentino Pedrotti
(a destra)

La lingua ufficiale è l'inglese. Al campionato di Avize, rinomata regione viticola dello Champagne, erano presenti 74 studenti provenienti da 37 scuole enologiche di Italia, Austria, Belgio, Croazia, Francia, Germania, Inghilterra, Ungheria, Lussemburgo, Portogallo, Slovenia, Spagna e Svizzera.

L'Italia partecipava con cinque scuole: Ascoli Piceno, Conegliano, Laimburg, Ora e San Michele all'Adige.

Già in passato la Fondazione Mach si era distinta all'*European Wine Championship*.

Ricordiamo con piacere nel 2012 il terzo posto per Umberto Pilati ad Ascoli Piceno (Italia); nel 2014 il primo posto per Marco Comai e il secondo posto per Gabriele Furletti ad Ath (Belgio); nel 2015 il terzo posto per Andrea Antonelli a Klosterneuburg (Austria) e nel 2016 il terzo posto per Ada Fellin a Morges (Svizzera).

Gli studenti Valentino Pedrotti e Luca Balboni si sono meritatamente comportati e hanno raggiunto rispettivamente il secondo e il terzo posto nella classifica finale.

Per i ragazzi questa esperienza è motivo d'orgoglio, ma anche fattore di crescita sia culturale che umana in quanto hanno potuto confrontarsi tra loro ed instaurare nuove amicizie. Tali eventi servono altresì per far crescere negli allievi una maggiore identità europea: si creano infatti numerose opportunità di contatto tra i partecipanti delle differenti nazionalità e di confronto tra idee e culture diverse, fattori oltremodo importanti nell'educazione alla cittadinanza, compito primo della Scuola.



Prova di degustazione

Viaggio di fine studio del corso Enotecnico in Spagna



LUCA RUSSO
Insegnante tecnico pratico
di Entomologia e Microbiologia enologica



SERGIO MOSER
Docente di Enologia

Il nord della penisola Iberica è stata la meta interessata dal viaggio di studio dei diplomandi del corso enotecnico. Dal 20 al 25 marzo 2017 la classe, accompagnata dai docenti Sergio Moser e Luca Russo, ha potuto conoscere dal punto di vista tecnico-scientifico le regioni viticole del nord della Spagna.

Le aziende visitate si trovano tra Barcellona e il nord di Logroño, nelle zone viticole del Penedes, della Rioja e della Navarra.

Diversi sono stati gli incontri con viticoltori, enologi ed esperti di settore che hanno spiegato le varie realtà ove vengono prodotti alcuni tra i vini più apprezzati in tutto il mondo. Gli studenti hanno così potuto familiarizzare con i potenti e vellutati vini rossi della Rioja ottenuti dal rinomato Tempranillo, con i fini ed eleganti spumanti metodo classico ricavati da varietà locali come il Macabeo e la Parellada, nonché con i fruttati e sorprendenti vini bianchi e rosati della Navarra, regione viticola più a nord del nostro percorso, dove i vini

provengono in particolar modo dalle autoctone Viura e Granacha blanca. Oltre a nomi importanti di Bodegas, come ad esempio il gigante Freixenet per la produzione del Cava o la sorprendente Ysios, famosa cantina della Rioja per l'architettura moderna e all'avanguardia, il programma ha visto una approfondita visita alla Tonnelleria della famiglia Magreñán. In questa realtà produttiva, accompagnati dal titolare, gli studenti hanno potuto seguire dal vivo ed in prima persona tutti i passaggi per la costruzione delle rinomate barriques in legno di rovere francese ed americano.

Non si poteva lasciare la Rioja non senza aver prima visitato il famoso museo Vivanco: interessante e completa collezione privata sulla cultura e la tecnologia del vino.

Una intera mattinata è stata poi dedicata all'interessante lezione tenuta presso l'Università di Agraria di Logroño dal professore di viticoltura Javier Tardáguila che ha spiegato in maniera approfondita le diverse re-



Visita alla bodega Ysios progettata dall'archistar Santiago Calatrava



altà viticole spagnole in relazione alle loro diverse caratteristiche climatiche e potenzialità.

Infine, ma non ultimo per importanza, è stato l'incontro con il dottor Jordi Vidal, direttore responsabile del "Consejo regulador de la Navarra", che ha illustrato i disciplinari di produzione, le peculiarità ambientali e climatiche di questa piccola regione viticola. Studenti ed accompagnatori sono letteralmente rimasti sorpresi tanto dalla estrema piacevolezza dei vini bianchi e rosati, quanto dalla strategia istitu-

zionale di promozione dei vini ottenuti dalle locali varietà Viura e Granacha blanca.

Durante il viaggio, vi sono stati anche alcuni momenti culturali con visite alle città di Logroño e Saragozza e con una breve ma intensa escursione guidata in alcuni dei luoghi più significativi di Barcellona.

Gli studenti hanno seguito con serietà e professionalità, dimostrando interesse e partecipazione tanto nelle realtà tecniche quanto in quelle più meramente culturali.



Sopra: Foto di gruppo con Antonio Magreñan, direttore generale dell'omonima Toneleria

Sotto: Momento di formazione presso la sede del "Consejo regulador de la Navarra" con il direttore Jordi Vidal



"Solo col lavoro agricolo può aversi una vita razionale, morale. L'agricoltura indica cos'è più e cos'è meno necessario. Essa guida razionalmente la vita. Bisogna toccare la terra." (Lev Tolstoj)

foto di Mauro Bragagna



IL MONDO DEL LAVORO

Alternanza Scuola Lavoro PT

Alla Fondazione Mach, i ragazzi di quinta propongono le loro idee per un futuro migliore



ROMINA MENAPACE

Docente di Produzioni vegetali, Gestione Ambiente e Territorio e referente di Articolazione PT

Lo scorso maggio i ragazzi delle quinte Produzioni e Trasformazioni, divisi in 10 team, hanno presentato le loro idee di futuro: sono progetti che risolvono il rapporto a volte controverso tra agricoltura e resto del mondo.

Alcuni hanno ideato delle piattaforme che mettono in contatto aziende operanti sul territorio in modo che i turisti abbiano a disposizione dei "pacchetti-emozioni", altri hanno proposto dei sistemi per il risparmio dell'acqua e per il monitoraggio della qualità dei corsi d'acqua.

Alcuni hanno focalizzato la loro attenzione sul rapporto frutticoltura e paesaggio: interessante è stato il progetto *Serrevolution* che prevede un automatismo per la chiusura dei teli dei tunnel per le fragole, o quello *Hidden Bio* che propone la permuta di terreni a prato privati con terreni a bosco di bassa qualità comunale e la possibilità di trasformarli in frutticoli, ma mantenendo la superficie ambientalmente di valore elevato del prato.

Molto interessante è stato anche *RedLife*, un progetto che vede la coltivazione di melo con frutta a polpa

rossa nelle zone individuate come sensibili e specifiche dal regolamento provinciale sull'uso dei fitofarmaci, in modo da ridurre drasticamente la necessità di trattamenti e produrre un succo innovativo per il colore.

Nella preparazione dei progetti, i team sono stati allenati da Hub Innovazione Trentino (una società a scopo consortile e non lucrativo che promuove e valorizza i risultati della ricerca e l'innovazione del sistema Trentino al fine di favorire lo sviluppo dell'economia locale, ndr) che ha saputo dare una prospettiva diversa ai ragazzi, ha permesso loro di formulare al meglio il progetto e un modo efficace di presentare il loro lavoro.

Una giuria d'eccezione ha valutato i tre progetti migliori, giuria composta da tre rappresentanti del mondo amministrativo/politico (Silvano Dominici, Presidente Comunità della Val di Non; Francesco Facinelli, Sindaco di Ville d'Anaunia; Lucio Moraro dell'Assessorato alla Coesione Territoriale PAT) e tre del mondo produttivo (Mauro Fezzi, Presidente Federazione della Cooperazione



Aula Magna di FEM durante l'esposizione dei progetti da parte degli studenti PT



Presentazione dei progetti nell'Aula Magna di FEM

.....

Trentina; Alessandro Dalpiaz, Direttore di Apot; Lorenzo Cattani, Direttore Fed. CMF del Trentino).

È stata una bella dimostrazione di una scuola che vuole rendere i ragazzi protagonisti della propria vita, autonomi nel pensiero e nel portare avanti le proprie idee. Il merito va dunque, oltre agli studenti, anche agli insegnanti che con tanta passione, determinazione e voglia di sperimentare nuovi percorsi riescono a tirare fuori il meglio dai nostri allievi. Il presidente Dominici, colpito dall'intelligenza dei progetti e dal modo di raccontarli, ha proposto ai ragazzi di ripetere la presentazione in Val di Non il 7 giugno presso il Consorzio

Terza Sponda di Revò: cittadini, soci della cooperativa, famigliari ed amici hanno quindi potuto sentire le proposte innovative dei ragazzi. Si è respirato molto entusiasmo, e la giuria, composta dalla presidente di Strada della Mela, dal presidente del Consorzio Terza Sponda, dal Sindaco di Sanzeno e dal Presidente del Piano dei Giovani di Zona, è stata davvero in difficoltà a scegliere i migliori!

Dalla serata è nata una proposta di collaborazione, da parte del Comune di Sanzeno, che si trasformerà in un bellissimo progetto per i ragazzi del prossimo anno...

Quindi, l'invito è al n. 9 dell'Annuario CIF!



Serata al Consorzio Terza Sponda

.....



LUIGINO WIDMANN
Insegnante tecnico pratico nell'ASL



ELISA SICHER
Insegnante tecnico pratico nell'ASL

Prima esperienza di Alternanza Scuola Lavoro, anno scolastico 2016/2017

*Giovani studenti, futuri periti agrari ed imprenditori agricoli
si avvicinano al mondo del lavoro!*

Oltre 200 ore di Alternanza Scuola Lavoro per gli studenti delle classi 4A e 4B dell'articolazione Produzioni & Trasformazioni.

Obiettivo? Passare da un ambito formativo con taglio scolastico (prezioso) ad un ambito più professionale (stimolante), per acquisire autonomia decisionale, di fronte a scelte lavorative.

**Lo scenario proposto ai ragazzi è stato quello di vestire i panni del consulente per imprenditori agricoli il cui mandato fosse quello di trovare risposta al quesito:
QUAL È IL COSTO DI PRODUZIONE DEI BENI/SERVIZI PRODOTTI IN UN'IMPRESA AGRICOLA DI MONTAGNA?**

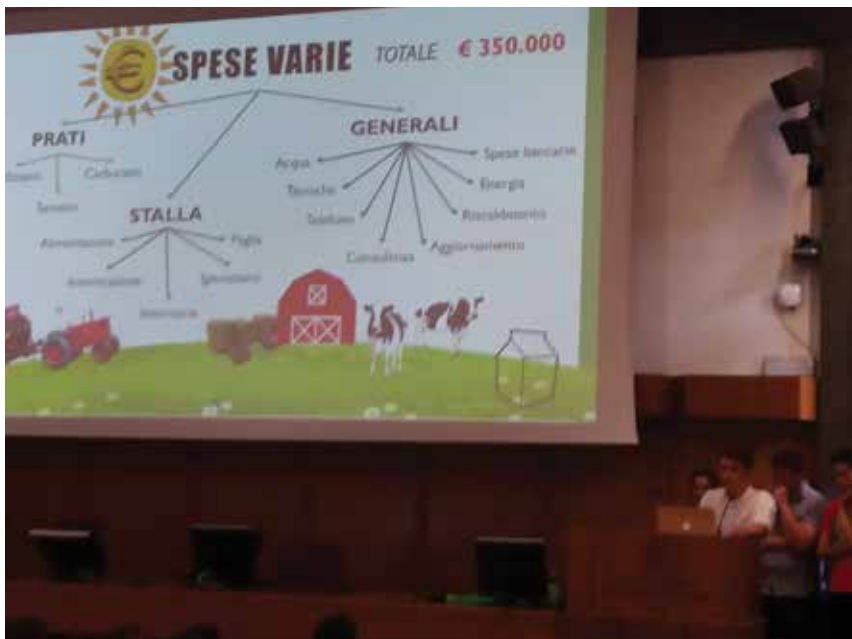
Per poter affrontare questo lavoro gli studenti hanno incontrato 10 imprenditori/trici agricoli/e che nell'estate 2016 avevano concordato con alcuni docenti la disponibilità a fornire dati tecnico-economici e tempo per essere intervistati presso le loro imprese. Le aziende prese in esame, che desideriamo ringraziare di cuore, sono:

per la classe 4A

- Belli Elena, piccoli frutti a Bosentino
- Bianchini Andrea, bovine da latte a Vattaro
- Bianchini Marco, florovivaismo a Vattaro
- Merigo Amelio, apicoltura a Lavarone
- Corradi Marisa, bovine da latte a Lavarone



Gli studenti incontrano l'imprenditrice
Belli Elena nel suo ceraseto



Esposizione in Aula Magna delle "analisi economiche" elaborate dagli studenti per gli imprenditori

per la classe 4B

- Covi Mattia, bovine da latte a Vasio-Fondo
- Endrici Marika, orticoltura ad Amblar-Don
- Torresani Oscar, bovine da latte a Lanza di Rumo
- Paris Cristian, piccoli frutti a Marcena di Rumo
- Pezzini Tiziano, cerealicoltura - mulino a Saronicco

Per avere una visione d'insieme delle singole realtà, dopo le interviste ai titolari, gli studenti si sono rivolti all'Organizzazione di Categoria Coldiretti nella sede di Trento, per capire quali dati significativi sono riportati nel Fascicolo Aziendale. Le visite presso gli uffici del Catasto di Cles e Trento e dei collegati uffici del Libro Fondiario sono state necessarie per raccogliere informazioni sui beni immobili ed eventuali diritti reali relativi alle imprese agricole citate. Questo lavoro iniziato ad ottobre si è concluso nel mese di maggio con la restituzione del Bilancio Economico ai 10 imprenditori presso le loro aziende. In un secondo momento gli studenti hanno presentato alle classi terze e quinte dell'articolazione PT le loro analisi tecnico-economiche soffermandosi sui costi di produzione di latte, ortaggi, miele, piccoli frutti, cereali e fiori, corredando l'esposizione

con alcune proposte per "migliorare" il Reddito Netto Aziendale.

Nel proseguire l'anno, si è simulata la necessità di intervenire anche sul rinnovo degli immobili aziendali; ai giovani studenti è stata quindi affidata la seguente consegna:

FAI UN RILIEVO TOPOGRAFICO, PROPONI UN PROGETTO DI MASSIMA PER UN EDIFICIO RURALE SEMINTERRATO, INFORMATI SULL'ITER PER OTTENERE UNA CONCESSIONE AD EDIFICARE, REDIGI UN COMPUTO METRICO E CHIEDI UN FINANZIAMENTO PER REALIZZARE L'OPERA.

Nei mesi invernali gli studenti han-



Esercitazioni di Topografia nel vigneto della FEM



Topografia: rilievi in campo

no svolto dei rilievi topografici in un vigneto della Fondazione, elaborato una planimetria, proposto dei progetti di un ricovero attrezzi-autorimessa o laboratorio seminterrato. Ne hanno fatto un computo metrico, hanno letto il PRG del Comune di San Michele, hanno incontrato due geometri del Comune di Trento per parlare di iter per ottenere una concessione edilizia e si sono rivolti a cinque differenti istituti di credito per chiedere un mutuo fondiario ipotecario. I direttori di questi istituti di credito hanno prestato attenzione alle loro richieste e quindi hanno proposto dei simil precontratti di mutui. Al termine di questi lavori, gli studenti hanno

presentato in aula i loro progetti, il loro computo metrico estimativo ed hanno spiegato quale tipologia di finanziamento fossero riusciti ad ottenere. Gli studenti hanno potuto interagire con un promotore finanziario indipendente per verificare la congruità delle condizioni spuntate nelle trattative con i direttori di banca.

Con il procedere del lavoro, è sorta poi l'esigenza di trovare risposte al seguente problema:

QUANTIFICARE IL FABBISOGNO DI MANODOPERA E L'INCIDENZA DI ESSA NEI COSTI DI PRODUZIONE.

TROVARE POI UNA FORMA DI ASSUNZIONE DI MANODOPERA



Esercitazioni di potatura

O DI AFFIDAMENTO DEL LAVORO A TERZI, CHE RISPONDA ALLE ESIGENZE DELLE DIECI AZIENDE PRESE IN ESAME.

Per trovare risposte concrete e attendibili, gli studenti hanno svolto alcune ore di potatura melo e vite con colleghi del Centro Trasferimento Tecnologico, hanno quantificato le ore necessarie per potare un ettaro di vigneto e frutteto in diverse soluzioni impiantistiche. Hanno calcolato l'incidenza della manodopera di solo potatura rapportato al kg di uva o frutta. In seguito hanno incontrato dei rappresentanti di un sindacato agricolo per parlare di assunzione di dipendenti fissi, operai stagionali, scambio di manodopera, contoterzismo ed altro. Quest'ultima parte è avvenuta simulando gli sportelli di un CAA in aula con la gentile e competente partecipazione dei colleghi di Coldiretti e Coldiretti Service.

Ulteriore lavoro proposto ai nostri studenti, riguardava la gestione dei rischi atmosferici in agricoltura, ma visto da due prospettive lavorative differenti:

DESIDERI ASSICURARE LE TUE PRODUZIONI AGRICOLE ATTRAVERSO POLIZZE COLLETTIVE AGEVOLATE? DESIDERI IN FUTURO LAVORARE IN LIBERA PROFESSIONE COME PERITO AGRARIO LIQUIDATORE?

Gli studenti hanno incontrato il direttore di CoDiPRA di Trento per conoscere le opportunità delle polizze collettive ed i Fondi Mutualistici. Hanno appreso come nasce un contratto assicurativo e quali informazioni si ricavano da una polizza. Hanno poi incontrato il responsabile Ramo Grandine e Bestiame del Gruppo ITAS per chiarire quali siano i requisiti necessari per esercitare la libera professione del Perito Estimatore dei danni ai prodotti agricoli dalle avversità atmosferiche.

Ad integrazione di queste attività, gli studenti, nelle ore di Alternanza Scuola Lavoro hanno:

- prelevato campioni di suoli dalle aziende agricole visitate in au-

tunno, consegnato i campioni in laboratorio e letto-commentato l'esito delle analisi.

- Analizzato dei campioni di acque irrigue presso i laboratori di chimica agraria della scuola.
- Redatto un documento di Valutazione dei Rischi DVR personalizzato per ciascuna delle 10 aziende agricole incontrate, con l'aiuto dei colleghi del CTT.
- Fatto alcune visite tecniche presso aziende agricole in provincia di Torino, Cuneo, Verona, Bolzano.
- Svolto ulteriori 160 ore di tirocinio presso imprese agricole e centri di ricerca, nel mese di giugno.

*Le ore di Alternanza Scuola Lavoro con lo studio di questi casi reali o, per dirla con linguaggio scolastico, di **compiti di realtà**, hanno permesso agli studenti di sviluppare competenze trasversali integrando conoscenze ed abilità acquisite in differenti discipline grazie alla sinergia fra Scuola e mondo del Lavoro.*

L'obiettivo da raggiungere era potenziare la capacità decisionale in ambito tecnico-produttivo-giuridico-economico... Ciò è stato possibile ponendo gli studenti talvolta nei panni dell'imprenditore agricolo, altre volte in quelli del perito agrario: quando la Scuola assume davvero un ruolo educativo!



Incontro in sede CoDiPrA TN ed ITAS per conoscere le opportunità delle polizze assicurative collettive

Alternanza Scuola Lavoro

Progetto di articolazione GAT

Studio di un territorio e proposte di riqualificazione



DAVIDE BAZZANELLA

Docente di Biologia Vegetale, Gestione ecosistemi montani e Gestione ambiente territorio, nonché Referente di Articolazione GAT

Territorio, ambiente e paesaggio sono ambiti complessi da studiare e su cui intervenire per una corretta gestione e pianificazione migliorativa. Il territorio è in continua trasformazione, va governato secondo i bisogni attuali, ma anche interpretando le esigenze future, in una dialettica continua fra esigenze umane e rispetto degli equilibri naturali. Questi sono argomenti chiave per il diplomato GAT, le cui competenze definite nel percorso di studi si sintetizzano nel saper organizzare lo studio e l'analisi del territorio.

Al fine di sviluppare queste competenze specifiche, e all'interno dell'Alternanza Scuola Lavoro, è stato analizzato il Colle di Tenna-Brenta insieme alle classi quinte dell'Istituto Tecnico - articolazione Gestione Ambiente e Territorio, per cogliere gli elementi del paesaggio come si presentano oggi e interpretarli nella loro evoluzione storica. Il Colle di Tenna-Brenta è una zona di ex coltivi, caratterizzato da tasselli di vigneto e frutteto, da boschetti di neoformazione e da notevoli superfici abbandonate in cui emerge il "disordine" tipico di tali successioni ecologiche.

Durante il quarto anno i ragazzi hanno condotto lo studio attraverso le analisi della cartografia, imparando ad interpretare le carte tematiche e le foto da satellite. Attraverso sopralluoghi mirati è stata analizzata la situazione attuale, e messi in evidenza punti di forza e di debolezza di ciascun lembo di territorio. Sono state condotte analisi chimico-fisiche sulle acque superficiali della zona e visionati gli strumenti di pianificazione territoriale (PUP, Piano di Comunità, PRG comunale, Piano di gestione forestale aziendale). Sono stati evidenziati i vincoli normativi e incontrati gli amministratori locali.

A tale analisi sono seguite, durante il quinto anno, le ipotesi di miglioramento per il recupero di alcuni aspetti produttivi del territorio. È stata posta una particolare attenzione alla tutela dell'aspetto paesaggistico, della fruizione turistica, senza dimenticare la sicurezza del territorio. Successivamente sono state formulate delle proposte di riqualificazione, sia dal punto di vista produttivo agricolo-forestale, ma anche paesaggistico e ricreativo. Queste idee sono state fissate in una presentazione in-



Analisi delle acque sul lago di Caldonazzo



Rilievi in campo

.....

terattiva costruita dai ragazzi e in un video, redatto in collaborazione con la biblioteca dell'Istituto.

Il lavoro è stato quindi illustrato ad una giornata sul paesaggio e le proposte di riqualificazione e di gestione sono state presentate alle amministrazioni locali, ai tecnici e a vari portatori di interesse.

Dal punto di vista didattico, hanno concorso a questo risultato le lezioni specifiche dedicate e gli approfondimenti con esperti del settore, ma anche i momenti di ricerca delle

fonti attraverso attività di gruppo, le uscite e i sopralluoghi, e infine le rielaborazioni individuali.

Questa esperienza di studio del territorio ha consentito di lavorare in modalità interdisciplinare, di apprendere a padroneggiare strumenti di indagine diversi (tradizionali e innovativi), e di rapportarsi con la realtà esterna all'aula, permettendo così il consolidamento di competenze specifiche della figura professionale, ma anche di competenze trasversali quanto mai importanti.



Vigneti semi abbandonati

.....



FRANCO FRISANCO

Insegnante tecnico-pratico di Gestione ecosistemi montani e Gestione ambiente e territorio

Le esperienze del Corso Gestione Ambiente e Territorio su paesaggio e biodiversità

Il percorso GAT, nell'anno scolastico appena concluso, ha partecipato attivamente ad alcuni appuntamenti sui temi del paesaggio e della biodiversità.

Nel mese di marzo si è svolta in Aula Magna una **giornata sul "Valore del paesaggio"** in collaborazione con STEP, Scuola per il Territorio e il Paesaggio della Provincia autonoma di Trento. Partendo dalla convinzione che la conservazione e la trasformazione del paesaggio sono strettamente connesse alle pratiche agricole e che le attività agricole e forestali devono riconoscere nel paesaggio un elemento essenziale delle prospettive di sviluppo locale, il seminario ha visto diversi esperti approfondire la tematica. Il direttore di STEP Gianluca Cepollaro ha parlato de "Il valore educativo del paesaggio", il professor Bruno Zanon, dell'Università di Trento, de "Il paesaggio come nostro spazio di vita". Damiano Zanotelli, sindaco di Cembra-Lisignago (nonché ex studente di San Michele), ha approfondito la te-

matica del valore dei terrazzamenti per il paesaggio. Le classi quinte del GAT hanno presentato la **riqualificazione del Colle di Tenna-Brenta** come esempio di studio del paesaggio, mentre le quarte hanno approfondito il tema del **paesaggio della montagna alpina**. Alla giornata sono seguite visite guidate alla mostra "Il paesaggio del Trentino" curate dall'architetto Emanuela Schir. I lavori degli studenti del GAT sono stati particolarmente apprezzati e quindi le classi sono state invitate a presentarli alla giornata **"Costruire paesaggi: idee delle scuole per i paesaggi del futuro"** che nel mese di maggio ha visto diversi istituti scolastici confrontarsi a Trento.

A maggio la Fondazione E. Mach ha organizzato e ospitato l'evento **"Il Trentino per la biodiversità"**. I tre Centri della FEM hanno presentato le proprie attività coinvolgendo i visitatori in momenti di divulgazione e approfondimento: gli organismi alieni, la biodiversità dell'acqua e dell'aria, la microbiodiversità che convive con



La premiazione delle classi GAT alla giornata "Costruire paesaggi"



Le buone pratiche per la biodiversità. Il poster delle quinte GAT

noi nell'intestino, il ritorno dei grandi carnivori, i fiori spontanei per il giardino, le razze di animali allevati, sono alcuni degli aspetti che hanno creato interesse. Nell'occasione i ragazzi della **Formazione professionale ALI** hanno presentato la **"diversità" dei prodotti alimentari**, con grande curiosità e interesse da parte dei

visitatori. Gli studenti di quinta **GAT** hanno invece, vestendo i panni di chi opera in agricoltura e nella gestione del bosco e della fauna, presentato delle **buone pratiche per la biodiversità**, mentre quelli di quarta hanno presentato dei poster relativa a **La montagna alpina: un mosaico di biodiversità**.



Particolare di un carro allegorico alla festa dell'uva di Verla di Giovo
foto di Mauro Bragagna



UNO SGUARDO SUL MONDO



CLIL Project: an analysis after 7 years



BARBARA CENTIS
CLIL Science teacher

The Autonomous Province of Trento has set a specific objective: language learning has to become a fundamental target for its students that can be achieved by the Piano Trentino Trilingue (in what is almost a unique action in all the nations of the European area). The plan is supposed to introduce drivers for the linguistic development, within the period 2015-2020.

The objectives of the plan can be reached by three specific strategies:

- enhance student and teacher mobility;
- start language learning from the first school years;
- use the pedagogic methodology of *Content and Language Integrated learning* (CLIL) which is translated as “*dual-focused approach in which an additional language is used for learning and teaching of both content and language*”.

The plan has been the object of

many controversies but the monitoring actions have shown that, since its adoption, reading competencies in English and German of Trentino students have been similar to those of the students living in the best performing regions of Europe. Results are slightly lower for the listening skill (IPRASE, 2016). Similar studies have shown an average performance for writing even if it seems that Trentino students are better in writing English than German (Fondazione Agnelli, 2017).

The legislator is firm on his intention to match the plan with a careful monitoring action to evaluate the outcomes even later than 2020 in order to see the long term results the plan will bring through (i.e. the benefits of knowing languages when students are going to look for a job).

The Fondazione E. Mach has tackled the Piano since the year 2010/11 considering the close proximity with

Interesting debates spring out in class

.....

the other two centres of the FEM (Research and Technical) which students are often offered the chance to go to for their training periods. This is matched with higher chances to access the scientific resources that are available in English (being the language of Science). All in all, the CLIL project has been declined in the teaching by English at the Technical School which has been paired up with German at the Vocational Training School.

This contribution is therefore intending to give the “state of the art” of the project CLIL by our school, since its implementation seven years ago using as a reference the Working Paper issued by IPRASE (Wolff, 2017) that lists the ten rules to put up a “Quality CLIL”. The document deals with useful CLIL practices: this article will take each into consideration mirroring them to our school, especially to the Technical one. A general observation to be made is that the rich and somehow complex organization of the school (if compared to other institutes) has allowed for a prompt and dynamic realization of the CLIL.

INPUT 1: CLIL methodology

The IPRASE paper recommends all the Trentino schools to share a common definition of CLIL: it is “teaching a subject by means of a foreign language. The teaching - states the document - happens in an integrated way, taking into consideration both the language and the subject’s specific aims”. At the Technical School, the integration of subject (Science, in all its specialties) and language (English) is forwarded by a teacher with a specific background education in Science whose first language is English so that the two are integrated in one unique body of knowledge.

INPUT 2: Methodological and didactic approach

The paper suggests to “downsize the syllabi considering the contents and the competencies” not to downgrade them because of the language

but to rationalize them to their core contents. Since the early beginning of the project, much time has been devoted for that and the outcome has been to teach a part of the subject using the CLIL methodology and the rest using Italian language: this choice has allowed for a rational setting without harming the original competences since the “Italian” and the “CLIL Teacher” share a common knowledge background.

The documents suggests to conduct a “teaching that is language sensitive”: CLIL is a subject specific learning so it can be a systematic language learning study (like the regular language classes are): the management of the language input is regulated by the language needs students show to have in class.

Also for this case, at FEM, the issue has been solved with a teacher that knows the subject and the language so that the topic of the lesson will be the one that determines the linguistic topics. These will not be dealt with on their own, but in relation to the content of the lesson. The central dogma of CLIL, in fact, is that the competences linked with the specialist language are paramount so the strategies students will put up and use to understand and face the technical speech, are going to be the most important ones of the language targeted. One can acquire such competences only by using them, like interacting in class on the causes of climate change, by resolving a task after having read an authentic document or by debating in class on the contents delivered after the presentation of a scientific article.

INPUT 3: Timetable

The third recommendation enhances the way towards “a CLIL teaching that doesn’t exceed 50% of the syllabus to be covered”. At FEM, we have opted for the introduction of CLIL from the third year of school, with a vertical progression till class five for a block a week throughout the whole school year. Initially, the project



Teacher assists the groups:
scaffolding in action

involved also the second year students but then we have opted for a rationalization so that older students could have studied Science in English while the younger ones (first and second years) would have had History as a content subject (starting from this school year).

The IPRASE paper encourages to “plan the language and the CLIL teachings keeping in mind the plurilingual aims” and so we have opted for a differentiated path between technical and vocational training students so that they can experiment the closer situation for their studies (hence German for Vocational Training and English for the Technical school).

Considering the ambitious outputs the Piano Trentino Trilingue has, the document suggests to “offer CLIL teaching for long periods (at least three years)”: after seven years we’ve introduced CLIL, we are overwhelmed by the results both on the language and the disciplinary content, as proved during the final exams. Introducing CLIL to younger students will surely contribute to this great results.

INPUT 4: Teaching materials and media

The IPRASE paper pinpoints one of the major problems in CLIL teaching

today. The lack of specific materials and therefore enhances the “individual productions of such materials that are going to be part of a broader pool of materials, laying the foundations of a network among schools that are supposed to share and implement them”. Since the early beginning of the CLIL project by our school, we have networked with other schools in order to benefit from their previous experience: there were not similar technical schools that were so focused on farming and the environment so we can claim ours has been a pretty innovative work.

Adequate CLIL materials have to state the learning objectives and have to be planned in a way that allows individual re-elaboration for the students so that they can build-up their knowledge. Keeping this in mind, the CLIL teacher has drafted the materials to be used in class for each of the three expertises of the school (along with those in use at the Enotechnical Course and the CAPES course) making them available online on her website, accessible without passwords. In there, one can also find the evaluation grid and the self-assessment sheet that are two fundamental necessities for CLIL, in order to place the student at the center of the learning process.

INPUT 5: Evaluation

Evaluation has always been a controversial topic in CLIL methodology: teachers approaching the method would always be skeptical in assessing whether language or content had to be a priority in the assessment or if one could have possibly have been detrimental for the other. The IPRASE paper states that “we ought to formulate the criteria to assess and evaluate in combination with the contents of the Piani di Studio Provinciali” but the real evaluation is an open quest and therefore it is based on a teacher’s decision.

The evaluation grid used for CLIL has been the result of many discussion and editing done together with ESP (English Special Purposes) teachers in northern Europe (where this kind of teaching is more common): since ESP is similar to CLIL for some aspects, we have managed to build solid criteria to assess both language and content, at the same time. The two, in fact, are tightly interconnected even if the content evaluation is the priority (because of the extrinsic CLIL definition stated in point 1).

INPUT 6: Lifelong learning for teachers, at school

The document highlights the need for lifelong learning of CLIL teachers so that “in every school of Trentino there could be training and learning courses for future and present CLIL teachers”. For this aim, we have organized two English courses (of different level) for teachers to attend so that they can strengthen their English level and, hopefully, start a CLIL trial in class. Once the CLIL team will be bigger in size, we will organize more specific courses and activities to be attended.

INPUT 7: Mobility and target language asset

The IPRASE document recommends “Trentino schools to take advantage from any possible way to increase the mobility of teachers and students, to have them in contact with the target language”. FEM has always

participated (and will continue to) to the calls issued by the Dipartimento della Conoscenza where special projects had to be set forth in order to set up chances of exchange and twin schools. One above all, has been the collateral CLIL project *Be the Change you want to see* that has allowed sixteen of our students to go to California to see with their own eyes what the America of Obama was doing to prevent the action of climate change. This was made possible thanks to a subsidy from the Province. Some years after, this time thanks to a Bank Foundation, our students had the chance to see mobility in action in Scandinavian countries. All in all, our school has a long tradition of exchanges with the Tyrolean world and with Wales and these have allowed our students to accomplish their trainingship experience in a foreign language.

To support the life-long learning of teachers, the Province has set up targeted activities aimed at spreading the CLIL methodology practices and our school has always tried to promote these, in order to increase CLIL teachings in the future.

INPUT 8: Whole school policy

The Document “recommends all the Trentino schools to go international, internally and externally, so that they acquire the dimension of an European school”. Also thanks to the traditional exchanges, FEM has accomplished this target by hosting several foreign students and, especially in the last years, by warming up those students intending to attend the fourth school year abroad. Since the start of the CLIL project, ten students have decided to have an international experience (mainly in the United States but also in Costa Rica, Canada and the UK) and, once back, they were hosted in the fifth class and coached to have them reach the same skills and abilities their peers had.

The school management and board believes in CLIL, before the Piano Trentino Trilingue set it up as man-

datory activity and this is proven by the fact that our school is been one of the “founding fathers” of the CLIL sharing of good practices set in place by the IPRASE before the actual rooting of the Plan. We have contributed by sharing many techniques and methods and putting forth quite a good number of data and statistics.

INPUT 9: Background information and coaching

Just like every new path, CLIL doesn't set everyone's mind at ease and often parents don't understand the benefits of the method straight away: for this reason, IPRASE recommends to “ spread information and knowledge on the core topics of the project”. At the Fondazione, during the introductory meeting to second year students and parents on the three articolazioni, the headmaster shows the CLIL layout in each of the three paths students can choose from since the Science subjects are different in each one.

Another aspect that points at the transparency to be used in these occasions, is the choice of keeping the website in use in class, open so without password required and this allows for parents and teachers to have a look at materials before star-

ting the actual project. This is vital for parents to understand that CLIL is, of course, demanding but every pupil can handle its own learning strategies: very often they worry that their kids are not keen on languages and this harms the actual learning of languages but CLIL aims at learning a language without thinking about the language itself.

INPUT 10: Research

Just like every new project, CLIL can't stop and anchor down to secure points but it ought to move on and try new ways and strategies by creating new materials, objectives and methods. For this reason, like IPRASE pointed out, new projects are undertaken promoting team working with other schools that feature this high technical needs.

Another fundamental aspect, now that CLIL teaching is more spread in our school, is the sharing of the good practices so that self-referencing is not the major driver. Our target for the next school year, is in fact to participate to the Festival delle Lingue 2018 so we can bring our contribution to other schools and to a scientific journal that is specifically dealing to the CLIL implementation at school.



Students preparing the discussion of their projects

Il progetto CLIL: un bilancio dopo 7 anni

La Provincia di Trento ha previsto che l'apprendimento delle lingue costituisca un obiettivo fondamentale per gli studenti del territorio e tale finalità (quasi unica nel contesto europeo) trova soluzione nel Piano Trentino Trilingue. Esso prevede che, nel periodo 2015-2020, vengano introdotte in tutte le scuole della provincia misure per lo sviluppo del plurilinguismo.

Gli obiettivi del piano vanno raggiunti tramite tre strategie:

- la promozione della mobilità di studenti ed insegnanti;
- l'avvio dell'apprendimento linguistico già in età prescolare;
- l'uso della metodologia didattica *Content and Language Integrated learning* (CLIL) che è definita in letteratura come *"dual-focused approach in which an additional language is used for learning and teaching of both content and language"*.

Per quanto il Piano sia stato più o meno accettato dalla pubblica opinione, i monitoraggi provinciali mostrano come, dalla sua applicazione, le competenze di lettura di inglese e tedesco degli studenti trentini siano paragonabili a quello dei migliori paesi europei, mentre i risultati siano meno buoni per quanto riguarda l'ascolto (IPRASE, 2016). Medesimi studi hanno dimostrato un livello di scrittura nella media europea anche se le competenze medie risultano migliori in inglese che in tedesco (Fondazione Agnelli, 2017).

Ferma intenzione del legislatore è di affiancare il Piano Trentino Trilingue ad un sistema costante di monitoraggio e valutazione dei risultati di apprendimento anche oltre il 2020 per valutare gli effetti a lungo termine della riforma (ad esempio, per osservare l'impatto delle competenze linguistiche sul mercato del lavoro). Con lungimiranza, la Fondazione E. Mach ha intrapreso i dettami del Piano Trentino Trilingue già dall'an-

no scolastico 2010/11 vista anche la vicinanza con gli altri centri (Ricerca e CTT) a cui spesso gli studenti decidono di accostarsi per i tirocini nonché per un maggiore accesso alle risorse scientifiche che, per esigenze di globalizzazione, sono in lingua inglese. Per l'appunto, il progetto CLIL ha previsto l'uso della lingua inglese all'Istituto Tecnico a cui poi è stata affiancata la lingua tedesca alla Formazione Professionale.

Questo articolo mira quindi a fare il "punto della situazione" a sette anni dalla partenza del progetto utilizzando come riferimento il *Working Paper* di IPRASE (Wolff, 2017) che elenca le dieci regole per ottenere un "CLIL di qualità". Il decalogo, infatti, fa alcune considerazioni su quale sia il CLIL efficace: l'articolo considererà ciascuna di queste dieci indicazioni rapportandole alla nostra realtà (con maggior riguardo all'Istituto Tecnico). Preme sottolineare come la nostra complessa organizzazione ed offerta formativa (specie se rapportata ad altri istituti scolastici) abbia comunque permesso negli anni di applicare il CLIL con notevole dinamismo.

INDICAZIONE 1 La metodologia CLIL

Il documento IPRASE raccomanda a tutte le scuole trentine di avere una definizione unitaria di CLIL: si tratta di "un insegnamento disciplinare le cui materie vengono insegnate in una lingua straniera. L'insegnamento - continua il documento - avviene in modo integrato, tenendo conto sia degli obiettivi disciplinari che di quelli linguistici". All'Istituto Tecnico l'integrazione di disciplina (Scienze, nelle sue specialità) e Lingua (inglese) viene operata con un'insegnante laureata in discipline scientifiche e madrelingua in modo che le competenze specifiche non vengano separate ma siano, appunto, un tutt'uno.



Students answering questions from their peers about their projects

INDICAZIONE 2

Approccio metodologico-didattico

Il documento suggerisce di “rendere essenziali i curricoli disciplinari sotto il profilo dei contenuti e delle competenze chiave” non abbassandoli a causa dell’insegnamento linguistico, bensì puntando sui fondamentali della disciplina. Alla FEM, sin dall’inizio del progetto, è stato speso molto tempo per razionalizzare le competenze che si volevano demandare al CLIL in modo da iniziare sin da subito con l’approccio giusto. Si è deciso di insegnare parte della materia in modalità CLIL e parte in lingua italiana: questa scelta ha permesso una naturale razionalizzazione del curriculum senza nulla togliere alle competenze originali dal momento che il docente CLIL e quello “tradizionale” hanno il medesimo background accademico.

Il documento consiglia inoltre di “rendere l’insegnamento sensibile alla dimensione linguistica”. In quanto insegnamento disciplinare, il CLIL non può essere un insegnamento linguistico sistematico (come lo è l’insegnamento della lingua straniera): la gestione dell’input linguistico avviene essenzialmente sulla base

delle esigenze linguistiche che emergono dalla lezione concreta. Alla FEM, anche in questo caso, l’impiego di un docente specialista e madrelingua ha permesso di far sì che il tema della lezione determini i mezzi linguistici necessari che non vengono affrontati di per sé, ma in relazione alla tematica contenutistica. Dogma centrale del CLIL, infatti, è che sono molto più importanti le competenze che si riferiscono al discorso specialistico nella lingua straniera e cioè le strategie che consentono agli alunni di affrontare e comprendere testi e discorsi in linguaggio Tecnico. Si possono acquisire tali competenze solo attraverso l’uso, ad esempio interagendo in aula sulle cause e responsabilità dei cambiamenti climatici, risolvendo un task dopo la lettura di un documento originale o confrontandosi con contenuti veicolati da una presentazione a gruppi di un articolo scientifico.

INDICAZIONE 3

Suddivisione oraria

La terza raccomandazione indica di “proporre l’insegnamento CLIL senza superare il 50% del monte ore complessivo di insegnamento”. Alla FEM si è scelto di proporre l’insegnamento CLIL dalla classe terza dell’istituto

Tecnico, in verticale fino alla classe quinta per un'ora alla settimana di lezione durante l'intero anno scolastico. Inizialmente il progetto prevedeva l'introduzione dalla classe seconda ma è stato scelto poi, previa formazione specifica di un altro insegnante e nel frattempo di una pausa, di prevedere per il CLIL al biennio la disciplina Storia invece di Scienze (sperimentazione che sarà attiva a partire dall'anno scolastico 2017/18). Il documento IPRASE raccomanda inoltre "di impostare l'insegnamento della lingua ma anche il CLIL in modo tale da applicare anche i principi della didattica del plurilinguismo" e per questo caso, alla FEM, è stato deciso di creare un percorso differenziato tra Istruzione Tecnica e Formazione Professionale cercando di rapportare l'insegnamento veicolare alle realtà più prossime agli studenti (quindi Inglese al Tecnico e Tedesco al Professionale).

Visti gli obiettivi ambiziosi del Piano Trentino Trilingue si suggerisce di "offrire la modalità CLIL per periodi prolungati (di almeno tre anni)": giunti al settimo anno di sperimentazione CLIL alla FEM il bilancio appare positivo sia per quanto riguarda le competenze cognitive che per quanto riguarda quelle linguistiche degli studenti, come è stato appurato in sede di Esame di Stato. L'introduzione del CLIL anche al Biennio dell'Istituto Tecnico (insegnamento sequenziale) non potrà che contribuire positivamente a questi risultati.

INDICAZIONE 4

Materiali di insegnamento e media

Il documento IPRASE appura come manchino effettivamente dei materiali didattici adeguati all'insegnamento CLIL e, quindi, come sia indispensabile che "le singole scuole costruiscano dei pool di materiali che vengano poi integrati tramite una concreta collaborazione tra docenti e scuole". Sin dall'avvio del progetto CLIL alla Fondazione si è cercato di fare rete con gli altri istituti scolastici che avevano già avviato la sperimentazione in

modo da "iniziare con il piede giusto": non essendoci scuole caratterizzate da una tale specializzazione all'agricoltura e all'ambiente, però, il lavoro è stato alquanto innovativo. I buoni materiali CLIL devono rappresentare in modo trasparente gli obiettivi di apprendimento e vanno progettati in modo da consentire agli alunni di procedere alla loro rielaborazione in modo autonomo, in modo da favorire la costruzione di conoscenza. Ferme restando queste considerazioni, la docente CLIL ha costruito negli anni i materiali impiegati in ciascuna classe del triennio delle tre articolazioni (e, ultimamente del Corso Enotecnico e della classe quinta CAPES) rendendoli disponibili in rete nel sito personale da cui sono scaricabili, senza restrizioni, anche da personale esterno alla scuola. Sono disponibili anche la griglia di valutazione e il modulo di autovalutazione che sono due necessità fondamentali del CLIL in modo da permettere al discente di essere parte attiva del processo cognitivo.

INDICAZIONE 5

Valutazione

La valutazione è sempre stata un aspetto controverso della metodologia CLIL: i docenti che si avvicinavano a tale metodologia apparivano sconcertati nel decidere se la lingua o il contenuto dovessero essere prioritari nel voto e se uno poteva andare a discapito dell'altro. Il documento IPRASE sostiene che "vanno formulati i criteri per la misurazione e la valutazione con riferimento a quanto indicato nei Piani di Studio Provinciali" lasciando comunque aperta la questione della valutazione effettiva, che ricade quindi tra le competenze dei singoli docenti. L'esplicitazione della griglia di valutazione degli elaborati CLIL è frutto di una discussione intrapresa online negli anni con alcuni docenti che insegnano ESP (English Special Purposes) nelle scuole scandinave: trattandosi di un insegnamento abbastanza simile al CLIL, quindi, si è riusciti a costruire un criterio di valutazione valido che riuscisse a valutare le competenze

disciplinari e linguistiche in contemporanea. Tra le due, infatti, sussiste un rapporto di dipendenza, fermo restando che la valutazione della disciplina rimane prioritaria per la definizione di CLIL (vedi indicazione 1) anche se non ci si può aspettare che uno studente a cui mancano le necessarie competenze linguistiche sia in grado di dimostrare le proprie competenze nella disciplina.

INDICAZIONE 6 **Aggiornamento dei docenti a scuola**

Il documento punta l'attenzione sulla necessità di formazione continua (*Lifelong Learning*) dei docenti CLIL in modo che "in ogni scuola in Trentino vengano offerte attività interne di formazione ed aggiornamento dei docenti CLIL presenti e futuri". Per tale finalità si è pensato di organizzare alla FEM dei corsi di lingua inglese a due livelli (base ed avanzato) che i docenti possono frequentare in modo da rinforzare il loro livello linguistico (le indicazioni nazionali consigliano un livello almeno B2 per insegnare CLIL alla scuola primaria e C1 alla scuola secondaria), ferma restando, una volta che il team CLIL sarà più consistente, l'organizzazione di attività più specialistiche.

INDICAZIONE 7 **Mobilità e contatti con le lingue target**

Il documento IPRASE raccomanda "alle scuole del Trentino di sfruttare tutte le forme di mobilità dei docenti e degli alunni per portarli nel paese dove si parla la lingua target". La FEM ha sempre partecipato (e continuerà a farlo) alle call del Dipartimento della Conoscenza in cui venivano banditi fondi per la messa in atto di attività di internazionalizzazione in modo che sia gli studenti che gli insegnanti possano beneficiare di attività di scambio e di confronto con la lingua. Non da ultimo, il progetto collaterale al CLIL "*Be the Change you want to see*" ha portato sedici dei nostri studenti in California per studiare gli effetti dei cambiamenti climatici grazie ad un

ingente finanziamento della Provincia e, alcuni anni dopo, altri studenti hanno potuto studiare la mobilità sostenibile dei paesi scandinavi grazie ad un altro finanziamento, questa volta emesso da una Fondazione bancaria. Del resto, gli scambi storici con le scuole del mondo tedesco e anglosassone (Galles e Irlanda) hanno da sempre permesso ai nostri studenti di svolgere i tirocini in lingua straniera.

Al fine di supportare la formazione continua, la Provincia da anni organizza delle attività di formazione per docenti sia in lingua straniera che in metodologia CLIL a cui la nostra scuola aderisce per incrementare la messa in atto del progetto e, magari, un giorno ampliare l'offerta CLIL in tante altre materie.

INDICAZIONE 8 **Whole school policy**

Il documento "raccomanda a tutte le scuole del Trentino di internazionalizzarsi, sia internamente che esternamente, in modo che si presentino come scuole europee" e questo, anche in virtù degli scambi storici, viene fatto da anni alla FEM accogliendo studenti stranieri o, soprattutto negli ultimi anni, agevolando la partenza degli studenti che decidono di frequentare il quarto anno dell'Istituto Tecnico all'estero. Da quando la sperimentazione CLIL è iniziata, infatti, sono già partiti 10 studenti (soprattutto negli Stati Uniti ma anche in Costa Rica, Canada e Gran Bretagna) che poi vengono re-integrati in classe quinta e supportati al fine di raggiungere le medesime competenze che i compagni hanno acquisito nel frattempo.

Il management della scuola cresce nel CLIL, prima ancora che il Piano Trentino Trilingue lo prevedesse come obbligatorio tanto che da sempre, durante gli incontri di discussione e i round tables organizzati da IPRASE tra le "scuole storiche" del CLIL per fare il punto della situazione, la Fondazione è presente fornendo ingenti dati e statistiche.

INDICAZIONE 9

Informazione e orientamento

Come ogni novità, il CLIL non mette sempre tutti a proprio agio e spesso i genitori degli studenti non apprezzano subito i benefici del metodo: per tale motivo, IPRASE si raccomanda “di fare informazione ed orientamento sugli aspetti centrali della sperimentazione”. Alla Fondazione, durante l’incontro illustrativo delle tre articolazioni agli studenti della classe seconda e ai loro genitori, il Dirigente illustra l’offerta CLIL in ciascuna delle tre articolazioni che si caratterizza per avere comunque discipline scientifiche diverse anche se la lingua rimane sempre l’inglese.

Altro aspetto che mira a corroborare la trasparenza è la decisione di mantenere il sito di deposito dei materiali CLIL aperto, senza permessi di accesso in modo che chi si avvicina per la prima volta possa vedere con i propri occhi quali sono gli obiettivi ed i materiali usati. Questo perché è cruciale che i genitori comprendano i principi di base del CLIL sapendo che esso è impegnativo ma che ogni alunno è in grado di gestire i processi di apprendimento che questo richiede: spesso le preoccupazioni sul

fatto che l’alunno “non sia portato per le lingue” infatti minano in partenza l’apprendimento delle stesse, cosa cui tenta di ovviare il CLIL puntando allo studio della lingua senza pensare alla lingua di per sé.

INDICAZIONE 10

La ricerca

Come ogni sperimentazione che si rispetti, il CLIL non deve fermarsi alle sicurezze acquisite bensì deve procedere innovando materiali, obiettivi e metodi in modo da non finire mai nel vicolo cieco dell’autocompiacimento. Per tale motivo, come raccomandato da IPRASE, vengono avviati progetti di ricerca che accompagnino l’insegnamento facendo team working con altre scuole caratterizzate da un tale alto livello di tecnicismo.

Altro aspetto fondamentale, ora che il team CLIL si sta arricchendo di insegnanti, è la condivisione degli approcci in modo da non lavorare in un contesto autoreferenziale. Obiettivo per l’anno scolastico a venire, infatti, è di partecipare con i risultati del progetto al Festival delle Lingue 2018 e di produrre un contributo per una rivista scientifica che tratta proprio l’applicazione del CLIL a scuola.



Students discuss their projects in class: a typical peer education sample

.....



Amatrice: l'affetto dei nostri studenti



PIERLUIGI FAURI
Insegnante tecnico pratico
di Biotecnologie e Produzioni Vegetali
e Referente per la Sicurezza e i Tirocini
in Germania

Lezioni di sicurezza agli studenti
di IV B TIA prima dell'intervento presso
le aziende in zona terremoto
.....

L'evento sismico della notte del 24 agosto 2016 distrugge Amatrice e un territorio ampio della Valle del Tronto e fa centinaia di morti.

Questa la notizia lapidaria emessa dai bollettini stampa. Centinaia di chiamate ai Vigili del Fuoco e fatte dai sopravvissuti indicano una situazione catastrofica e parlano di paesi cancellati. Immediata la partenza dei soccorsi, prima dalle zone vicine, e poi con le colonne mobili di Protezione Civile che dalle varie Regioni italiane si muovono immediatamente.

Anche dal Trentino partono veloci i soccorsi: elicotteri, Vigili del Fuoco, Soccorso Alpino, Cani da ricerca, Psicologi, Croce Rossa, Nu.Vol.A, Servizi Provinciali.

Una macchina complessa e organizzata che opera i primi interventi di urgenza e allestisce un campo base a San Cipriano di Amatrice per garantire l'alloggio ai sopravvissuti e ai soccorritori.

In questa macchina è imponente il numero di Volontari appartenenti alle varie forze di cui sopra. Vengono da tutti i paesi del territorio italiano, proprio anche da quelli dei nostri studenti, magari sono loro parenti, oppure essi stessi.

Quando la situazione si stabilizza ed è finita l'opera di immediato soccorso, ecco allora nascere una prima volontà dei nostri ragazzi di IV B TIA IFP che, coordinati dalla loro insegnante professoressa Claudia Grillo, vogliono dedicare la loro settimana di viaggio di fine corso ad una azione concreta in aiuto degli agricoltori di Amatrice. Il Dirigente acconsente e, dopo il coinvolgimento di chi scrive e di altri insegnanti, parte la macchina organizzativa. Per la prima volta degli studenti partecipano in modo organizzato in un cantiere terremotato. Questo è possibile grazie alla accoglienza della PC Trentina e poi del Lazio.



I disastri del terremoto

Immediatamente la voce si sparge e arrivano a noi diverse offerte di benefattori che ci consentono di acquistare materiali per organizzare i cantieri. Rispettosi delle Autorità locali, assieme alla professoressa Cristina Bordin contattiamo la Forestale e la Municipalità di Amatrice, così come pure le Associazioni di Categoria.

La prima spedizione di 33 Trentini (studenti con gli insegnanti Gianluca Zadra e Pierluigi Fauri, e i Vigili del Fuoco Volontari di Livo e Tuenno) parte il lunedì 21 novembre e si dirige in zona operativa. Al Campo Lazio ci si accredita e subito si va nelle aziende ad aiutare, ripulire le strutture, accudire il bestiame, costruire tettoie per consentire il recupero dei beni salvabili dalle case, fare compagnia a chi ha sofferto e per-

so congiunti e i beni nel terremoto. Tutti rimaniamo colpiti dal rispetto delle situazioni, dal buon cuore, dalla serietà e dalla voglia di fare dei nostri ragazzi e ragazze.

La missione ci ha segnati tutti, anche perché i nostri studenti non si sono risparmiati in nulla, aiutando anche gli addetti di PC al Campo Lazio pure alla sera e stanchi.

I ragazzi tornati il venerdì 25 novembre con la soddisfazione in corpo hanno creato un mito che ha poi contagiato altri studenti. Le classi IV A e B PT ITA hanno manifestato pure il desiderio di essere attivi.

La necessità prospettataci è stata quella della costruzione di un modulo abitativo in legno da portare ad un agricoltore segnalatoci dal buon cuore dei suoi colleghi di Amatrice: la generosità ha preso il



Amatrice: il montaggio del manufatto costruito a San Michele

Interno del modulo abitativo in fase di montaggio

.....



sopravvento, così come l'altruismo e la percezione di chi ne aveva più bisogno.

L'otto di febbraio parte la costruzione dei pannelli di assemblaggio della casa, lavoro svolto presso il centro Aziendale FEM; l'attività viene interamente eseguita al pomeriggio dopo l'orario scolastico. 200 ore di lavoro e si è pronti col materiale imballato. Il lunedì 13 marzo si parte con un gruppo ridotto di studenti e con la collaborazione di PC Trentina, Nu.Vol.A. per quanto riguarda il Campo, mentre con l'aiuto dei Vigili del Fuoco Volontari di Coredo,

Livo, Smarano e Tuenno si trasporta il manufatto da assemblare verso i Monti della Laga. Il docente Marco Taller ci accompagna. Miracolo: un manipolo di sole 11 persone in 180 ore svolge il montaggio completo della struttura e la costruzione degli annessi impianti sanitari, elettrici e di riscaldamento. Si rientra giovedì 16 marzo.

Commozione di tutti: gli amici di Amatrice, nostra, dei nostri familiari, dei benefattori che ci hanno aiutato. L'entusiasmo non ha età e i più giovani sono stati gli artefici che hanno stimolato tutti ad essere solidali.

Consegna del manufatto terminato dalle classi IV A e IVB TIA e finanziato da Fed Pro Loco del Trentino

.....





Il Gruppo al completo presso il campo PC ad Amatrice

.....

I sovventori più importanti sono stati la Federazione Trentina delle Pro Loco, il Circolo Acli di Lavis, la Unione Allevatori San Giorgio della Val di Sole, la Pro Loco di Vermiglio, il Circolo Ridicci Roversi e Policarpi di Trento, cui si sono aggiunte diverse imprese fornitrici che hanno fatto super sconti e le famiglie dei nostri ragazzi.

Terminerei il resoconto lodando tutti i nostri studenti, dicendo loro che sono stati il motore che ci ha spinto e che ci hanno immensamente ripagati delle fatiche e delle preoccupazioni avute. Tutti assieme invece ringraziamo le Forze di PC che ci hanno seguiti; riportiamo infine la lettera del nostro Dirigente Prof. Marco Dal Rì che ci ha convintamente creduto e supportato.

Ai Sostenitori
Loro sedi

Oggetto: ringraziamento

Al rientro dalla Missione ad Amatrice, in cui i nostri studenti hanno dato un aiuto agli agricoltori colpiti dal terremoto, desideriamo ringraziarVi per il concreto sostegno che ci avete dato.

Con il Vostro aiuto è stato possibile attuare un piano di iniziative che cercano di alleviare, almeno in parte, i disagi delle popolazioni colpite.

I nostri ragazzi sono stati attivi in una opera di aiuto che ha privilegiato gli agricoltori delle frazioni remote del Comune di Amatrice, dove i soccorsi e l'interesse dei media arrivano con molte più lentezza e meno interesse.

A nome dei ragazzi e degli insegnanti desidero quindi renderVi merito di questo sostegno.

Con stima

San Michele a/A, 28 marzo 2017

IL DIRIGENTE
prof. Marco Dal Rì



1956. Foto di gruppo in occasione della rifondazione dell'U.D.I.A.S. (Unione Diplomatici Istituto Agrario San Michele).
Ultimo a destra, seduto, Rebo Rigotti. Fra i rifondatori c'è anche Ferdinando Tonon, assistente di Rebo Rigotti
Archivio storico FEM



L'ANGOLO U.D.I.A.S.



Grandi cose con i piccoli frutti



SERGIO FERRARI

Già docente di Fitopatologia all'Istituto Agrario

Fragaria

Ex allievi memorabili: Carlo Mosca, diplomato perito agrario nel 1970

Luglio 1978. Ero commissario interno per la sezione ordinaria dell'ITA. Dell'elenco dei diplomandi periti agrari faceva parte Ilario Ioriatti di Pinè. Egli aveva preparato una tesina su fragole e piccoli frutti: un progetto riguardante gli aspetti tecnico-economici di una possibile coltivazione di fragole e piccoli frutti sull'altopiano di Pinè. L'anno dopo Ilario è stato assunto come direttore della cooperativa Sant'Orsola fondata nel 1972. Sotto la sua guida ha preso piede, sulla traccia avviata da Dario Pallaoro (funzionario dell'Ispettorato provinciale dell'agricoltura di Trento e nativo della Valle dei Mocheni nei primi anni '70), la coltivazione di fragole e successivamente di piccoli frutti quale alternativa all'abbandono dei terreni di montagna.

A posteriori, il riconoscimento di precursori di questa innovazione agricola spetta però di diritto a Carlo Mosca e alla sua famiglia. Nell'arco di 40 anni è riuscito a creare un vero e proprio impero che ha dovuto abbandonare, ma solo parzialmente, nel 2009 a seguito di una improvvisa malattia invalidante che lo ha obbligato alla sedia a rotelle.

Ho raccolto la storia sua e della famiglia durante una visita nella sua attuale dimora veronese: Agritur "Bacche di Bosco" che gestisce con 4 ettari coperti di fragole, mirtilli, lamponi e ciliegie insieme alla moglie Fiore (Fiorentina). Il racconto inizia dalla metà degli anni '30. Il papà Serafino si era trasferito da Piazze di Pinè (vita piuttosto grama: cavoli, patate e poco fieno, quanto bastava



L'Agritur "Bacche di Bosco" gestito da Carlo Mosca

per alimentare tre bovine da latte) a Tenna sulla collina che sovrasta il lago di Caldonazzo a lavorare i campi di una ricca famiglia del luogo come mezzadro. E' tornato dopo pochi anni al paese di origine con la moglie Carolina Serafini nativa di Tenna. Carlo nasce nel 1949, quinto di una nidiata composta da Valentino, Lucia, Bruno e Dario. Valentino ha lavorato fino al 1970 da elettrotecnico a Milano, dove ha guadagnato anche un brevetto proprio riconosciuto negli USA. Lucia usciva nei boschi a raccogliere mirtilli e lamponi selvatici che, all'indomani di ogni giorno, portava a Trento ad una distilleria che li utilizzava per fare un liquore speciale. Carlo dopo le medie si è iscritto all'ITA di San Michele. A consigliarlo è stato don Mariano Folletto, docente all'Arcivescovile e per anni anche all'Istituto Tecnico Agrario di San Michele dove ha insegnato Materie letterarie.

Fu lo stesso don Folletto, che aveva conosciuto durante la permanenza all'Arcivescovile per ragioni di studio e di lavoro, a indicare a Carlo appena diplomato perito agrario la possibilità di partecipare ad un concorso per funzionario tecnico all'Ispettorato Provinciale all'Agricoltura. L'invito cadde nel vuoto. La parola d'ordine della famiglia Mosca era semplice ma senza alternative: darsi da fare uniti, ciascuno con il proprio ruolo. Torniamo agli anni '50. Serafino ha un'idea geniale. Anziché coltivare

cavoli, patate e erba da fieno per alimentare tre bovine da latte, produrre sugli stessi terreni di Piazze di Pinè (1000 metri di altitudine) ortaggi pregiati: zucchine, insalata, fagioli e piselli da portare ogni giorno al mercato di via Bomporto su una motocicletta Ape acquistata nel 1954. Fortunato ma fortunato l'incontro con un contadino di Martignano che portava allo stesso mercato con una bicicletta da panettiere cestini di fragole. La vendita rendeva più degli ortaggi: 1000-1200 lire a kg. Serafino segue il contadino a Martignano. Visita i campi di fragole. Torna a Piazze di Pinè con una cassetta piena di stoloni di fragole che mette a dimora all'indomani. Inizia così la vendita di fragole montanine sul mercato di Trento. Se a 1000 metri di altitudine crescevano bene gli ortaggi e non da meno si comportavano le fragole, perché non provare a coltivarle più in alto? Magari in alcuni campetti affittati nei pressi di malga Stramaiole, a cavallo tra l'altopiano di Pinè e la valle dei Mocheni (1500m sul livello del mare). La prova ha dato esito positivo. Ma era necessario recintare i campetti con uno steccato perché le fragole piacevano ai maiali della malga oltreché ai turisti di passaggio. Successo parziale a parte, l'esperimento era riuscito a dimostrare che la qualità migliorava con l'altitudine. Nel frattempo altri contadini dell'altopiano, tra i quali i papà di Ilario Ioriatti e di Luciano Mattivi che, dopo il diploma



Il diploma di Socio Onorario dell'Istituto Scaligero dell'Ordine Agreste conferito a Carlo Mosca

.....

di enotecnico a San Michele (1981), affiancherà Ilario nella gestione amministrativa della Cooperativa Sant'Orsola, iniziano a produrre fragole. Della vendita si incarica papà Serafino (assiduamente assistito da Carlo) che apre un punto di conferimento anche per frutti selvatici e funghi. L'impero dei Mosca inizia a crescere da questi primordi. Ma per avere mano libera e tempo da dedicare solamente a fragole e piccoli frutti era necessario eliminare l'allevamento delle tre vacche da latte che per anni avevano contribuito ad assicurare alimento sufficiente per la numerosa famiglia ed una fonte integrativa di reddito. La decisione fu presa dopo una impegnativa discus-

sione in famiglia. Nel 1974 Carlo e fratelli acquistano un ampio terreno a Riva del Garda che diventa in breve azienda specializzata nella coltivazione di fragole e mirtilli (piante provenienti dall'Alto Adige), oltreché sede per due case di abitazione con magazzino di lavorazione e confezionamento dei prodotti. Nel decennio tra il 1975 e il 1985 Carlo si fa in quattro per fornire fragole a bar e ristoranti di Riva del Garda e dintorni. I tedeschi apprezzano molto le fragole con la panna. Carlo rifornisce ogni giorno la clientela usando mezzi di trasporto più moderni e attrezzati della motoretta di papà Serafino. Cerca anche di creare una rete di distributori locali, non più e solo di fragole, ma anche



Il posteggio al mercato della Società Garden Frutta fondata da Carlo Mosca nel 1986

.....

di lamponi e mirtilli. Molti di loro frequentano il mercato all'ingrosso di Verona. Da qui l'idea, discussa prima in famiglia, di affittare un posteggio all'interno del grande Centro Commerciale della città scaligera. Punto di approdo di prodotti ortofrutticoli da varie regioni d'Italia e dall'estero. Nel frattempo la famiglia si è ingrossata con la nascita graduale di una decina di nipoti. Risale al 1986 la decisione più importante della famiglia Mosca: fondare la società "Garden Frutta". Una organizzazione aziendale e commerciale in grado di assicurare ai clienti d'Italia, Germania, Spagna, ... la fornitura di fragole, lamponi, mirtilli, ribes di propria produzione o importati per 12 mesi all'anno. La base produttiva comprende inizialmente tre aziende situate rispettivamente a Pinè, Riva del Garda e Verona. Nel 2004 si aggiunge l'azienda agricola Kelodil situata in Uruguay a 150 km da Montevideo. La coltivazione nell'azienda sudamericana (mirtillo e lamponi) è affidata a maestranze locali. I nipoti vi si recano periodicamente per dare le indicazioni tecniche e organizzare il trasferimento dei prodotti. La frequentazione del mercato di Verona consente a Carlo di rendersi conto che al suo interno manca un posteggio dedicato alla frutta esotica che, all'epoca, inizia a sollecitare la curiosità e la fame di novità dei consumatori. L'impero dei Mosca si allarga anche verso questi prodotti-novità dei quali non si conoscono ancora le

molteplici modalità di uso e consumo. Dai Paesi dell'Est la "Garden Frutta" importa ingenti carichi di funghi selvatici. Spesso è Carlo di persona a recarsi nei luoghi di provenienza per organizzare i carichi. Non va dimenticato l'esperimento avviato, ma concluso negativamente, di coltivare lamponi in Sicilia (1982) utilizzando piante a maturazione programmata mediante l'uso del freddo.

A questo punto si può dire che Carlo abbia meritatamente sostituito l'abito del coltivatore con quello dell'operatore commerciale, ma senza perdere i contatti con la famiglia patriarcale. La conferma gli è stata data dai dirigenti della cooperativa Sant'Orsola che negli anni '90 lo hanno chiamato a offrire suggerimenti in fatto di produzione finalizzata e commercializzazione. All'epoca la cooperativa rischiava di soccombere alle difficoltà di indirizzo produttivo e di mercato. Ne è uscita grazie ad un documento programmatico innovativo redatto anche tenendo conto dei suggerimenti dati da Carlo negli incontri con gli amministratori.

Il colloquio si conclude con una mia constatazione spontanea: "Ne avete fatta di strada". Risposta d'acchito: "Abbiamo avuto fortuna. Il settore ci ha anche aiutato". Di seguito, ma sottovoce: "Il tornaconto è funzione del rischio". "E adesso che sei costretto a muoverti con le ruote?". "Seguo in carrozzella i miei impianti coperti. La gestione è in mano a Fiore".



Carlo Mosca e la moglie Fiorentina (Fiore) Schiavone

.....

LETRARI, l'uomo in blu



ANGELO ROSSI
Direttivo UDIAS

Un ricordo di Angelo Rossi

Se n'è andato pochi mesi fa, la sera del 22 ottobre a vendemmia finita, l'amico ed ex allievo di questa Scuola Leonello Letrari. A Borghetto, quando nel '50 fece la sua prima esperienza a San Leonardo fresco di diploma, la vendemmia era appena iniziata, tanto per dire subito quante cose sono cambiate da allora. Un personaggio molto conosciuto, di cui molto si è detto e scritto, per questo è difficile aggiungere qualcosa di non banale. Eppure, fra le belle righe lette c'è dell'altro che interessa l'Istituto non meno di chi lo ha frequentato o lo frequenta oggi. Intanto abbiamo perso un Maestro di vita, una figura questa che si sceglie liberamente da adulti, non come i genitori che ci sono dati o gli insegnanti che te li ritrovi. I maestri di vita si cercano, si conoscono, si ascoltano e poi si decide di seguirne l'esempio o meno. Ci sono, infatti, anche i cattivi maestri.

Letrari, Nello per gli amici, non ti lasciava nel dubbio, non badava ai fronzoli, era diretto sulle questioni e diritto di schiena. Era contagioso di carattere e facile all'amicizia una volta superata la barriera dell'autorevolezza - sottolineata dalla sua figura che lo faceva apparire ancor più imponente - e una volta superata la radiografia che ti faceva lui per capire di che pasta fossi fatto. Era tollerante il Nello, ma con confini sacri che non potevi superare, te lo diceva in faccia lasciandoti il tempo per ravvederti.

Parafrasando l'uomo in frack di Mo-

dugno, per me era l'uomo in blu. Non l'ho mai visto con un abito spezzato e il maglione l'aveva certo dimenticato con la sua adolescenza, altro che Marchionne. Penso che blu fosse anche il suo pigiama, come blu scuri erano i suoi abiti perfetti sulla camicia candida con cravatta intonata. Sotto c'era un uomo coerente partito dal nulla, ma con il bagaglio di principi lasciati-gli dai genitori e quel pezzo di carta di San Michele che attestava la formazione di base su cui avrebbe costruito la sua carriera. Grazie a due zie suore che pagavano la retta dell'Istituto.

Un percorso, il suo, cominciato in anni disperati con gli artigli della seconda guerra mondiale che avevano cercato di arpionarlo fin da bambino quando scampò a un bombardamento. Rischi brutali che oggi non ci sono più, ma che non si possono escludere a priori, per i corsi e ricorsi della storia.

Anche col diploma in tasca, avviliti e penosi gli saranno stati i giorni di mercato passati a Verona sotto l'Arco della Costa in piazza delle Erbe in cerca di lavoro. La determinazione infine lo premiò e così trovò impiego da Poggi a Caprino che raggiungeva a piedi, in bici e anche col treno che allora arrivava fino a Garda. Passò poi alla grande azienda Sartori dove imparò molto da Bepi Vason, enologo mago dei tagli, per approdare infine in Bossi Fedrigotti a Rovereto dove conobbe Maria Vittoria, la sua colonna, interfaccia delle sue scelte travagliate, ma alla fine fortunate. Combatté come un leone per oltre vent'anni contro la visione conservatrice del Conte, spinto dalla voglia di innovare che gli veniva dai sistematici contatti con i colleghi che, come lui, avevano capito come dagli altri ci fosse molto da imparare. Lo strumento era l'Udias, l'associazione degli ex allievi di San Michele che permise a generazioni di tecnici di conoscere, soprattutto all'estero, quello che la Scuola non poteva darti, di stimolare il dialogo interprofession-



Leonello Letrari

nale che così diventava formazione e aggiornamento continuo.

Un invito, insomma, ad aprirsi a idee nuove, anche rischiose. Nacque così, subito a ridosso del Castel San Michele, il Fojaneghe che per anni fu il vino di qualità trentino più venduto e fra i più cari, cui seguì l'avventura spumantistica dell'Equipe 5 non a caso condivisa con altri quattro colleghi. Ricordo bene l'orgoglio sornione che il Nello trasmetteva a noi più giovani che parecchie volte finivamo il pomeriggio dell'assemblea annuale ospiti in cantina a Mezzolombardo. Lì, con una flûte in mano c'era l'essenza di Udias: fra uno sfottò e una considerazione seria si capiva dove si stava andando, fra problemi e interessanti prospettive. Udias fu la palestra dove si allenavano futuri imprenditori, dove s'imparavano nuove strade che si percorrevano sapendo che in caso di difficoltà ci sarebbe stato qualcuno che ti avrebbe dato una mano. Non una consulenza a pagamento, ma un parere e un consiglio spassionato poggiato su un'esperienza fatta. E in questo, Leonello Letrari è stato campione. Specialista sì in viticoltura e enologia, ma con interessi in tutti i campi, tanto in orizzontale come

in verticale. L'orizzonte economico infatti, non era limitato alla vigna e alla cantina, spaziava ben oltre come in alto teneva i valori fondanti della professione e dell'interprofessione. Difese combattendo con arguzia e determinazione gli spazi operativi delle piccole aziende agricole di fronte al dilagare di un modello cooperativo che rischiava di asfissiare "l'intrapresa" privata, cercando i comuni punti d'interesse invece dello scontro. Lo faceva anche per sé, ma posso dire come ben maggiore fosse stato il suo impegno per chi rappresentava nel mondo agricolo.

Questa la sua visione del Trentino.

La sua epopea culminò con la realizzazione di una cantina tutta sua, prima a Palazzo Lodron, poi con la nuova struttura a Borgo Sacco col nome Letrari in etichetta. L'eredità per Lucia e Paolo Emilio, ma non solo.

Se tutti assieme, a ben guardare, prendessimo spunto dall'ammaestramento lasciatoci dal Nello, pur con lo smartphone in mano e riscoprissimo i valori delle relazioni interpersonali, potremmo guardare con animo più sereno al futuro, nella certezza di non essere soli proprio quando la batteria sta per esaurirsi.

Sai cos'è l'UDIAS?

L'UDIAS, Unione Diplomi dell'Istituto Agrario di San Michele all'Adige, è un'associazione nata ancora nel lontano 1946 con lo scopo di raggruppare, in amicizia e su base volontaria, gli ex allievi di San Michele, indipendentemente dal titolo di studio conseguito presso l'Istituto. Se sei uno studente dell'ultimo anno o un neo diplomato ricordati che la prima iscrizione è gratuita se richiesta entro i 5 anni dal titolo conseguito a San Michele. All'UDIAS possono iscriversi quali soci onorari anche i professori con 10 anni di insegnamento all'attivo all'Istituto Agrario di San Michele o i diplomati decorsi i 50 anni dal diploma.
www.udias.org - info@udias.org



Forse non lo sai

L'UDIAS esprime anche un proprio rappresentante nel CdA della FEM in rappresentanza degli allievi ed ex allievi dell'Istituto. Attualmente è designato per questo incarico il presidente dell'UDIAS, Lino Lucchi.

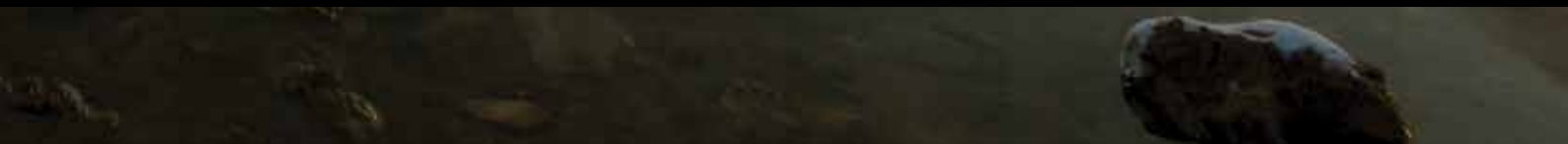
Se ritieni opportuno, puoi fornire segnalazioni suggerimenti, idee o proposte che possano contribuire al miglioramento della FEM, nelle sue varie articolazioni, o esprimere un tuo parere o formulare delle osservazioni (escluse quelle a carattere personale e/o legate all'andamento scolastico), inviando direttamente una email al presidente lino.lucchi@tin.it



"Forse la verità dipende da una passeggiata intorno al lago" (W.S.) - Il lago dei Piani alle Tre Cime di Lavaredo
foto di Daniele Sighele



OLTRE LA SCUOLA





Uno splendido viaggio enologico nel Belpaese



MICHELE CRISTELLON
Docente di Biotecnologie Vitivinicole
e Laboratorio

La classe quinta VE dell'anno scolastico 2016/2017 sotto le vigne secolari franche di piede a Tramonti, nell'entroterra della Costiera Amalfitana

Quanto è straordinaria la penisola italica? Nevi perenni, guglie appuntite, colline multicolori, acque cristalline, cultura, storia, prodotti enogastronomici eccezionali...che densità di eccellenze ci offre il nostro stivale! È davvero emozionante pensare a quanto abbiamo di bello su una superficie piccolina come la nostra. Durante l'itinerario del viaggio di fine corso della classe quinta dell'indirizzo viticolo enologico, gli studenti hanno avuto un piccolo assaggio di tutto questo, lasciando le nostre bellissime vallate alpine e scendendo verso sud attraverso Emilia Romagna, Umbria, Lazio e, infine, Campania. Un altro aspetto che colpisce è che in ognuna di queste realtà uno dei tanti semi prodotti all'Istituto Agrario di San Michele all'Adige è germogliato, è cresciuto, ed è diventato una lussureggiante pianta piena di frutti. Sto facendo riferimento agli incontri

avuti dai ragazzi con responsabili di stabilimento, enologi, amministratori delegati usciti da questa antica e prestigiosa scuola come dei piccoli semi e che sono ora colonne portanti, come dei grandi alberi, di prestigiose aziende italiane. Tutti loro hanno aperto le porte con favore ai nostri studenti, li hanno accolti quasi come se fossero dei familiari, con la volontà vera di volere dare a loro stimoli, passione, idee.

Un grazie va dunque riconosciuto a Gabriele Lechthaler, a Paolo Tiefenthaler, al giovane Francesco Gobbo, ex allievi di età molto differenti tra loro, che ci hanno ospitato presso le loro aziende.

Il loro ricordo degli anni trascorsi a scuola è ancora forte nonostante il tempo, ed è stato piacevole anche per me intrattenerci a parlare della storia del nostro Istituto e degli insegnanti che abbiamo avuto in comune.

L'augurio è che, in un prossimo futuro, anche i ragazzi della ex quinta VE, come dei piccoli semini, possano trovare un buon terreno dove potere crescere professionalmente. Potranno così anche loro accogliere i futuri studenti in visita e ricordare che, alla fine, gli anni trascorsi a San Michele sono serviti a qualcosa.

Il viaggio è stato progettato grazie all'aiuto di Salvatore Maule, per visitare otto realtà enologiche, dal 21 al 25 marzo 2017:

- **Cantina Cavicchioli** a S. Prospero (MO);
- **Cantina Palazzone** ad Orvieto;
- **Cantina Fontana Candida** a Frascati;
- **Azienda vitivinicola Casale del Giglio** ad Aprilia (LT);
- **Azienda vitivinicola Feudi di S. Gregorio** a Sorbo Serpico (AV);
- **Azienda vitivinicola Mastroberardino** ad Atripalda (AV);
- **Azienda agricola Antonio Caggiano** a Taurasi (AV);
- **Azienda San Francesco** a Tramonti (SA).

Oltre all'aspetto tecnico, il viaggio prevedeva aspetti di tipo culturale, in particolare la visita guidata all'antica città di Pompei, all'ombra del Vesuvio. Vedere quel cono ergersi nel cielo blu della Campania ha suscitato un misto di curiosità e timore. Pensare, andando indietro di mille anni, a cosa ha causato, fa venire i brividi anche se, tutto sommato, sembrerebbe inoffensivo ad un occhio superficiale. Nel centro di Pompei si può solo immaginare lo stupore, la paura, il terrore conclusi con la ineluttabile ed inesorabile morte delle persone che vivevano normalmente e quotidianamente la loro vita. Grandi e piccini, vecchi e giovani, ricchi e schiavi un giorno erano lì, indaffarati nei loro progetti, qualche giorno dopo erano cenere. La natura non è buona e non è cattiva, ci sforziamo di conoscerla e addirittura di controllarla ma spesso è imprevedibile. La cosa paradossale è che, anche quando siamo in grado di prevederla, e a volte riusciamo pure a farlo, non agiamo in modo lo-

gico, per esempio costruendo edifici inadeguati in zone tettonicamente o idrogeologicamente tormentate, in un alveo, sulle pendici di un vulcano, sotto un canalone da valanga, che irrazionalità!

La visita ha suscitato sicuramente molto interesse e spunti di riflessione nella maggior parte dei ragazzi.

Attraversare la costiera amalfitana è stato poi un susseguirsi di immagini da incorniciare. Dal bus gli smartphone puntavano tutti verso il mare e i paesi abbarbicati su rocce a strapiombo. Le due soste a Ravello e Positano erano d'obbligo. Da Ravello, posto in posizione dominante sulla costa, la terra sembrava tuffarsi nel mare, e questo spettacolo andava in scena sotto un bel cielo primaverile. A Positano tutti giù di corsa per centinaia di interminabili scalini e poi tuffo, bagno, e, infine, la faticosa risalita con il fiatone!

Insegnanti e studenti hanno sicuramente vissuto questi giorni in modo costruttivo e piacevole.

Tutto il team formato dal sottoscritto, dal prof. Roberto Marchi e dai ragazzi, è tornato nelle nostre belle valli con la consapevolezza che il nostro stivale è veramente unico, denso di cultura e di vini che sono specchio di territori, di persone, di tradizioni molto antiche.



La classe quinta VE presso le cantine Cavicchioli

.....



Andalusia agraria

In viaggio con la VA GAT



ANDREA PANICHI
Docente di Enologia, Produzioni vegetali
e Biotecnologie agrarie

La VA GAT nei giardini botanici
di Malaga

.....

Il viaggio di istruzione della classe quinta dal punto di vista dello studente è il coronamento di un percorso. Si inizia a rifletterci già in terza quando si vedono partire le classi terminali, per poi cominciare a pensare alla possibile destinazione in quarta aspettando, come diceva il buon Leopardi, la sera del dì di festa in quinta. L'attesa è palpabile sulla possibile destinazione già dal primo giorno di scuola dove i differenti punti di vista tra studente e docente iniziano a manifestarsi fin dalla prima lezione quando il docente, a prescindere dalla disciplina che insegna, inizia subito con questa frase: "Buongiorno e ben ritrovati, questo è un anno importante poiché avrete la maturità". Per poi sentirsi rispondere dal più spalvaldo della classe: "Buongiorno prof. Dove ci porta in gita?" la cara vecchia gita ... e ovviamente il professore si

guarda intorno, sente che c'è aspettativa. Dove li porto... dove si potrebbero portare e per vedere cosa poi! Finché un giorno, davanti ad un caffè e soprattutto ad un collega, parlando del più e del meno, si entra in argomento e la conclusione è semplice: ANDALUSIA !

Ora è ovvio che parlando di Andalusia si potrebbe credere che sia una destinazione esclusivamente di "piacere", ma per uno studente che frequenta il percorso Gestione Ambiente e Territorio è una zona di interesse storico - paesaggistico - agrario sicuramente da perlustrare.

Quindi andiamo a conoscerla attraverso il nostro piccolo diario di viaggio.

Martedì 28 marzo

Ore 04.00 del mattino, tutti puntuali, 15 gradi e tanta pioggia a San Michele, partenza con destinazione

Malpensa; per alcuni studenti è il primo volo, pochi attimi e siamo in quota nessun problema, zero perturbazioni, ci vediamo a terra ...

Uno stupendo sole e una temperatura estiva ci accolgono invece a Malaga assieme al pullman che ci porta a fare la prima visita del programma. Un'ora dopo l'arrivo in terra andalusa siamo già al giardino botanico della Concepción. Qui ci accoglie Miguel che con il suo tipico accento *andaluz* (a differenza del comune spagnolo, questo dialetto locale tende molto a mangiarsi le finali delle parole e soprattutto ad avere una fricativa vocale sorda con la presenza della lettera h muta o aspirata) che, per me che vengo da Firenze, è una vera goduria linguistica: infatti pochi secondi dopo io e il mio "nuovo" amico Miguel siamo già in sintonia.

Fonetica a parte, gli studenti possono vedere una particolare nonché unica collezione in Europa di ficus, magnolie, pini marittimi, bambù secolari e soprattutto una serie di glicini di quasi 200 anni. Trattasi di un giardino piccolo ma molto ricco d'acqua dove si sono acclimatate nei secoli specie esotiche portate dai velieri delle flotte commerciali dall'America, dalle Filippine e dall'Australia. Terminata la vista, giunge l'ora di proseguire per andare a scoprire il vero significato del termine siccità ... da Malaga a Granada ci sono circa 100 km di terra desertica coltivata ad olivo; no, non è un errore e spero che anche i nostri studenti lo abbiano capito durante lo spostamento, non è un vero e proprio deserto

come quello di Tabernas che si trova qualche centinaio di km più ad ovest, ma ci si avvicina molto e probabilmente lo sarebbe stato se negli ultimi 2000 anni l'uomo non avesse con tanta fatica portato quel poco di acqua che l'albero simbolo della pace vuole per sopravvivere. E dopo decine di migliaia di olivi giungiamo finalmente, verso il tramonto, a Granada. Rapida doccia e primo assaggio di terra Andalusia attraverso un tipico piatto locale: *camarones con ajo* ...

Mercoledì 29 marzo

Andare in Andalusia e non visitare l'Alhambra sarebbe come andare a Roma e non vedere San Pietro; no, non è una eresia perché negli anni in cui è stata costruita questa gigantesca fortezza araba è stata il cuore della vita non solo militare, ma anche politica e religiosa dell'intero circondario. I biglietti erano stati prenotati 6 mesi prima e con "solo" 24 mail di scambio tra il sottoscritto e la perfetta burocrazia locale; l'unico imprevisto la mattina della visita è che non disponiamo di una guida ufficiale. Lo sguardo implorante delle nostre studentesse alle autorità locali, unito all'obbligo di accreditarmi come guida presso la sovrintendenza dell'Alhambra, ci permette di visitare il palazzo Nazaries e le sue aree riservate. Risolto l'intoppo dieci minuti prima dell'apertura ufficiale, abbiamo la fortuna di entrare per primi nel famoso Patio dei Leoni e nella fortezza interna della cittadella, ma soprattutto di ammi-



Alhambra

La classe VA GAT nel parco nazionale della Sierra Nevada con gli accompagnatori, proff. A. Panichi e M. Penasa

.....



rare in solitudine i bellissimi giardini de Los Adarves con le rose, le viti, le colture ortive. In pratica un'oasi sugli 800m s.l.m. costruita dalla maestria dell'arte araba nel XV secolo attraverso un complicatissimo sistema idraulico che prende l'acqua dalla Sierra Nevada: un esempio di come la gestione oculata delle risorse presenti nel territorio possano trasformare una zona arida in un vero e proprio paradiso verde.

La giornata si è poi conclusa con una vista alla città poiché è giusto che, oltre alla parte agraria, sia alimentata anche la cultura generale; anche se mi è rimasto il dubbio che più che la parte culturale sia stata apprezzata la parte enogastronomica data la quantità di paella di mare che ho visto divorare durante la seconda sera a Granada da parte di tutti.

Giovedì 30 marzo

Salutiamo Granada e le sue bellezze in direzione di Siviglia, attraverso l'escursione programmata nel Parco Nazionale della Sierra Nevada, uno dei complessi montuosi più importanti della Spagna che non poteva non essere preso in considerazione dai nostri studenti GAT sempre avidi di conoscenze naturali e forestali; pertanto, attraverso l'ingresso di Monachil, ci addentriamo in un paesaggio naturale dove il ruolo antropico si può notare solo per la presenza di funi e corde indispensabili in alcuni angusti passaggi. Pochi chilometri all'interno e già ci troviamo in un ambiente surreale quanto affascinante, fatto di Canyon naturali e ponti di corde di legno e, a chi come me è amante dei film di Sergio Leone, sembra che da un attimo all'altro possiamo essere assaliti da una tribù

Scorcio notturno di Granada

.....



di indiani. L'escursione dura circa 8 ore e abbiamo modo di passare da gole ventose e fredde a vette di monti torride e assolate. Stanchi ma felici dell'esperienza, letteralmente crolliamo sul pullman che ci porta a Siviglia dove una piccola ma apprezzatissima piscina posta sul tetto dell'albergo si trasforma in un'oasi reale per tutta la classe prima di un'altra meritatissima cena locale sempre a base di pesce.

Venerdì 31 marzo

È la mattina di Siviglia, il sole splende, i ragazzi sono pimpanti nonostante i 20 km del giorno precedente e i due docenti, neanche a dirlo, sono perfettamente rifocillati. Si parte naturalmente a piedi. Oggi l'itinerario non è nostro ma dei ragazzi che hanno avuto il compito di organizzare la giornata a Siviglia: vediamo se ci sapranno stupire. Pronti, via e siamo con soli dieci minuti di coda e senza prenotazione dentro al palazzo reale dell'Alcazar. Dopo aver visitato solo due giorni prima l'Alhambra, l'edificio appare assai piccolo, ma non sono tanto le mura che vale la pena vedere, piuttosto gli spettacolari giardini ricchi di limoni e aranci e altre piante tipiche dell'ambiente mediterraneo, come le palme che in questa zona riescono a superare i 40 metri di altitudine. Fatta la valutazione delle piante e il riconoscimento delle specie esotiche, dopo due ore usciamo per raggiungere la Cattedrale di Siviglia, la seconda più grande al mondo dopo quella del Vaticano. Ci accolgono volte enormi e un ambiente ricco di fede. Purtroppo il tempo è tiranno, dato il programma fatto dai nostri studenti che, con il loro entusiasmo, hanno voluto visitare tutto il visitabile in una delle città più importanti della Spagna. Infatti poche ore dopo ci troviamo dall'altra parte della città per vedere la famosa piazza di Spagna e la sua bellissima fontana che ci rinfresca con un getto d'acqua nell'ennesima giornata torrida con massime sopra i 30°. Sarebbe stato inappropriato essere nella città dei tori e non sentirne parlare: pertanto l'ultima visita ufficiale della giornata

è alla Piazza dei tori dove riceviamo dalla guida ufficiale dell'arena la spiegazione sulla corrida e sulle tradizioni ad essa legate. Infine, direzione centro storico della città ove partecipiamo ad un tipico venerdì sera a Siviglia che non commenterò...

Sabato 1 aprile

È la mattina del rientro, i ragazzi sono distrutti dai 70 km percorsi in 4 giorni, ma c'è ancora un piccolo sforzo da fare prima del volo delle 18.30: rientrare a Malaga in pullman e soprattutto salire a piedi alla fortezza dell'Alcazaba per visitare l'ambiente forestale litoraneo e successivamente ridiscendere per vedere il centro storico della città. Sole e ultimo pasto a base di cozze. Poi lasciamo la bellissima Andalusia per arrivare in una fredda e piovosa notte di domenica 2 aprile a San Michele: purtroppo il clima che ci accoglie rispecchia anche l'umore di tutti noi, ma le gite o viaggi di istruzione sono così, hanno un inizio, uno svolgimento e una fine, proprio come il percorso scolastico di ogni studente. Non mi resta che augurare a tutti loro, ormai diplomati, una piacevole vita al di fuori della famiglia di San Michele. Hasta luego.



Canyon in Sierra Nevada

Romania: terra di boschi, spiriti e principi

DAVIDE BAZZANELLA

Docente di Biologia Vegetale,
Gestione ecosistemi montani
e Gestione ambiente territorio

VIOLETTA VACCHINI

già docente di Scienze CLIL

.....
"Sono tutte bionde e sexy, sono ladri e violenti, gonne lunghe e ciabatta sono l'uniforme d'ordinanza"... sono solo alcuni degli stereotipi che accompagnano il popolo rumeno.

Mossi dal desiderio e dalla curiosità di visitare un Paese che ancora viene percepito perlopiù attraverso il riflesso distorto di questi luoghi comuni, abbiamo deciso di accompagnare i ragazzi della classe VB GAT in Romania. Dopo aver vinto il pregiudizio, con l'approvazione del Consiglio di Classe ci siamo affidati per l'organizzazione del viaggio all'esperienza e sensibilità di "Viaggiare i Balcani", associazione di promozione sociale dedicata allo sviluppo del turismo responsabile nell'Europa sud-orientale. Il nostro principale obiettivo era quello di visitare il Paese per conoscere da vicino gli ultimi lembi di foreste vergini d'Europa, collocati negli estesi parchi nazionali; ma la scoperta di miti e leggende, di storie epiche di popoli ed eserciti e le narrazioni di piccole comunità esposte all'incertezza delle stagioni e delle campagne militari sono solo alcuni dei tesori riportati a casa con noi, immortalati in una foto o su un taccuino degli appunti.

Con Cristina, la nostra guida locale, abbiamo ripercorso le tappe della

storia di questo stato e del suo popolo, visitando Bucarest e i luoghi più importanti della capitale, come l'affascinante *Museo del villaggio* e la riproduzione della colonna traiana. Attraverso la testimonianza diretta della gente comune abbiamo interpretato i quasi venticinque anni (1965-1989) di dittatura di Nicolae Ceaușescu, e conosciuto i luoghi della rivoluzione, insieme agli aspetti controversi della vita dei romeni durante gli anni di regime.

Lasciata la capitale, ci siamo spostati 150 km a nord per raggiungere Brașov, principale città della Transilvania di impronta medievale. Chiusa da antiche mura e circondata dai monti Carpazi, qui si mescolano in maniera armoniosa il fascino delle tradizioni e della vita moderna. La visita della città quindi è stata d'obbligo, così come quella della Chiesa Nera, la più grande chiesa gotica presente in Romania. A Brașov abbiamo incontrato Cosmin, la nostra guida naturalistica che ci ha accompagnati alla scoperta di alcuni lembi di foresta vergine nel Parco Nazionale Piatra Craiului.

Al mattino presto, armati di zaini, giacche a vento e molto spirito d'avventura, ci siamo incamminati nella foresta sotto una tardiva



Il gruppo degli studenti nella foresta vergine

nevicata alla scoperta della biodiversità dei Carpazi. Inutile raccontare l'entusiasmo del gruppo nel vedere queste foreste vetuste, cattedrali vegetali di grandi alberi contorti, segnate dal tempo e caratterizzate da una lenta e complessa dinamica, tipica delle foreste vergini. I racconti di Cosmin hanno fatto da corollario alle tracce ben visibili di orsi e altri animali selvatici, tutti elementi tipici dei complessi ecosistemi forestali. Da non dimenticare di questa avventura il meritato pranzo che abbiamo gustato a 1470 metri nella suggestiva e tipica Cabana Curmătura, uno dei rifugi del parco. Il tepore della stanza in legno e alcuni dei piatti tipici del Paese, come la ciorbă, la zuppa tipica romena, e le buonissime torte servite a fine pasto, ci hanno fatto dimenticare la fatica della risalita e dato coraggio per affrontare il ritorno.

Il giorno seguente irrinunciabile è stata la visita al Castello di Bran, conosciuto come dimora del Conte Dracula. Il castello si trova sull'antico confine tra Valacchia e Transilvania, e la convinzione che fosse la dimora di Vlad III di Valacchia, o Vlad l'impalatore, lo rende celebre in tutto il mondo: ma è del tutto erronea, in quanto non fu mai residenza fissa del principe. L'architettura del castello e la sua particolare posizione sulle pareti scoscese del picco roccioso su cui sorge è stata di ispirazione a Bran Stoker per la descrizione del castello di Dracula nel romanzo omonimo. Costruito nel XIV secolo, il castello è stato difatti utilizzato con funzione militare e strategica, finché non è stato scelto come dimora fissa della famiglia regnante tra il 1920 e il 1948.

Abbiamo avuto così la fortuna di conoscere anche il periodo più felice del Paese e tutta la visita è stata estremamente suggestiva, permettendoci di immergerci ancora di più nell'atmosfera della regione.

Un' interessante visita è stata dedicata alle saline di Slanic Prahova, in particolare alle Saline Vecchie, dove abbiamo osservato le modalità di estrazione della salgemma e degli usi terapeutici del sale, così come



Particolare all'interno della cattedrale ortodossa

il Castello di Peleş, il primo castello elettrificato d'Europa.

Invitati da Cosmin abbiamo preso parte al Festival di Ecoturismo nel comune montano di Fundata, sempre in Transilvania, dove ci sono stati spiegati gli antichi mestieri, i costumi e la gastronomia locali. Studenti e insegnanti attraverso balli e canti popolari si sono mescolati alle persone del posto e vissuto un momento di condivisione e confronto, in un autentico spirito europeo.

Nel ricordo delle mani degli artigiani che lungo strade e piazze lavorano rame, argento, ceramica nera; delle architetture di città e villaggi che richiamano genti, lingue e culture diverse e di altre epoche, possiamo essere grati di aver intrapreso questo viaggio ed incontrato persone cordiali ed estremamente ospitali. Romania: terra densa di vita, storia e grande spiritualità.



Il Castello di Peleş costruito in stile neorinascimentale tedesco vicino a Sinaia



Estratto dai diari tecnici dalle isole maggiori d'Italia

Viaggi di fine corso delle classi quinte PT

Il viaggio di fine corso delle classi quinte dell'Istituto Tecnico articolazione *Produzione e Trasformazione* è inserito all'interno delle attività dell'Alternanza Scuola Lavoro.

Questo articolo rappresenta un estratto dei due diari tecnici degli studenti che a gruppi hanno scritto le informazioni ricevute dagli imprenditori di sei realtà molto interessanti e coinvolgenti.



GIANLUCA ZADRA
Insegnante tecnico pratico
ASL classi quinte PT

VIAGGIO DI FINE CORSO IN SARDEGNA CLASSE VB (13 - 18 marzo 2017)

.....
in collaborazione con gli studenti
della V A e V B PT

Visita settore viviamo orticolo

Vivaio Francesco Peterle
Imprenditore agricolo Luca Peterle
Area: piana di Arborea (OR)

Il Vivaio Peterle è il leader sardo nella produzione di piantine da orto per l'orticoltura professionale. Il centro

aziendale si trova nella piana di Arborea ed è costituito da 25.000 mq di serre completamente automatizzate per la gestione dei sistemi di irrigazione, temperatura - umidità e controllo fitosanitario. È stato il primo vivaio in Sardegna ad aver ottenuto la certificazione Global Gap.

La classe V B PT in Sardegna
.....



Particolare dell'innesto erbaceo

.....

Vengono prodotte piante di Finocchio, Sedano, Pomodoro, Cipolla, Melone, Anguria, Zucca e la maggior parte delle piante orticole. Il processo di produzione ha inizio con la creazione della giusta miscela di substrato a base di torba nera e torba bionda di sfagno. Questi prodotti provengono quasi esclusivamente da paesi del nord - est Europa ed è necessario che vengano miscelati in modo tale da ottenere un prodotto con una buona capacità di ritenzione idrica e che eviti l'eziolatura delle piantule. Le big ball di substrato vengono poste nello sgranatore, addizionate di acqua per favorire la miscelazione e successivamente poste nel mixer nel quale avviene l'unione delle due tipologie di torba.

La miscela è costituita dal 25% di torba nera, il restante da torba bionda a cui vengono aggiunti acqua e carbonato di calcio, quest'ultimo in piccole

quantità per ottenere un pH 5,5 - 6. La torba bionda è particolarmente importante al momento del trapianto perché si asciuga velocemente, in questo modo le piantine perdono i peli radicali favorendo la formazione di radici avventizie.

Viene dunque a formarsi un cubetto; il formato, la misura ed il numero di piante a cassetta variano a seconda delle esigenze della coltura e del cliente.

Le misure standard sono di 40, 84, 96 e 144, numeri che indicano i cubetti a cassetta. Successivamente si procede con la semina tramite un rullo che creando una depressione aspira il seme facendolo cadere nel foro del singolo cubetto al passaggio delle cassette. Al seme viene aggiunta della perlite, un coibente termico che riflette la luce. Grazie a questa caratteristica temperatura e umidità vengono mantenute costanti, evitan-



Cucurbitacee in fase di radicazione

.....

do sbalzi, e asciugando la base delle prime foglioline.

I semi utilizzati sono tutti certificati ed identificati da un numero di lotto ad opera delle aziende produttrici che garantiscono la qualità del seme e l'esenzione da virus e batteriosi.

La fase successiva è il posizionamento dei semi nelle celle di germinazione; si tratta di celle ad atmosfera e temperatura controllata (23 - 24°C) che permettono la rottura del tegumento del seme da parte della radichetta. La permanenza in queste celle varia in base alla coltura da un minimo di 24 ore ad un massimo di 3 giorni. Ad avvenuta germinazione le piantine sono spostate nelle apposite serre di coltivazione.

Nel caso di Pomodoro (*Solanacee*), Melone e Cocomero (*Cucurbitacee*) viene eseguita la tecnica dell'innesto erbaceo; le piante risultano così più produttive e quindi per l'agricoltore che le acquista il vantaggio è notevole, ad esempio maggiore resistenza alla stanchezza del terreno, maggiore produttività e riduzione delle piante ad ettaro. Il motivo principale

che ha portato l'azienda ad effettuare l'innesto su queste piantine deriva principalmente dalla presenza di nematodi e di *Fusarium*.

Nel caso delle Solanaceae, innestare varietà di Pomodoro su un portinnesto di Pomodoro selvatico significa ridurre al minimo lo sviluppo del *Fusarium*, patogeno fungino tipico delle orticole. Stessa motivazione che ha portato all'innesto di Melone e Cocomero su un portinnesto di Zucca.

I due bionti sono tenuti uniti grazie a delle mollette fino alla saldatura del punto d'innesto.

Per favorire la saldatura del punto d'innesto le piantine vengono posizionate su bancali di attecchimento a temperatura e umidità controllata, dove rimangono per 6 giorni.

Prima che le piantine siano portate nelle serre pronte per essere coltivate e vendute vi è un acclimatemento di tre giorni. I teli che ricoprono i bancali di acclimatemento vengono aperti in maniera graduale per riportare la piantina a contatto con le temperature e umidità delle serre di coltivazione.



Azienda zootecnica Panetto

Visita settore zootecnico

Azienda agricola Panetto

Imprenditore agricolo Federico Panetto

Area: piana di Arborea (OR)

L'azienda agricola Panetto possiede una superficie di circa 42 ha, quasi tutti irrigati dedicati alla coltivazione di Mais ed Erba medica.

È specializzata nell'allevamento di vacche di razza Frisona, in lattazione vi sono 100 bovine, 12 sono in asciutta e la rimonta è costituita da 98 capi.

L'intervallo parto - concepimento è di 120 giorni il quale è stato abbassato di 20 giorni grazie all'acquisto di attivometri nel 2013.

La prima inseminazione è eseguita a 14 - 15 mesi d'età e la media è di 3 lattazioni a capo.

ALIMENTAZIONE

Per quanto concerne l'alimentazione, la razione viene distribuita mediante carro miscelatore ad asse orizzontale.

Razione per vacche in lattazione

ALIMENTO	DOSAGGIO (kg)
Insilato d'erba	20
Insilato di Mais	15
Pastone	6,5
Farina di Mais	1,5
Derivati di Soia	2,3
Tamponi	1
Urea	0,1

Razione vacche in asciutta e manze gravide

ALIMENTO	DOSAGGIO (kg)
Insilato d'erba	10
Insilato di Mais	10
Paglia	4,5
Mangime	1

La produzione media di latte per capo è di 39 kg, la produzione totale annua di 1.160 t.

RIPRODUZIONE

Per l'inseminazione delle vacche è usato il seme non sessato il quale ha un costo di circa 18 - 20 euro. Solitamente sono necessarie 1,8 inseminazioni per le manze e 2,5 inseminazioni per le vacche per ottenere il concepimento. Superato il 3° tentativo viene usato il seme di tori da carne.

SALUTE

A inizio anni 2000 la stalla è stata colpita da TBC che portò alla soppressione di tutta la mandria, e all'acquisto di nuovi capi dall'Olanda. Ora si eseguono le vaccinazioni delle bovine contro IBV e IBR. Visto il pagamento elevato in base al contenuto di grassi l'allevatore considera la possibilità di convertirsi lentamente dall'allevamento di Frisone a quello di Jersey.

GESTIONE DELLA STALLA

A seguito di un viaggio in Iran, l'allevatore ha convertito la sua stabula-

zione libera con lettiera in paglia a libera con lettiera in compost. Questo metodo consiste nel lasciare tutte le deiezioni sul terreno e far circolare liberamente le bovine su tutta la superficie senza la predisposizione di singole cuccette. Le deiezioni vengono decomposte dalla componente microbica che si sviluppa sul substrato.

Il letame viene quindi rivoltato due volte al giorno con un erpice e adizionato di fibra di cocco, la quale permette il mantenimento di una struttura migliore e un assorbimento maggiore della componente liquida rispetto la tradizionale paglia.

La lettiera ha dunque uno spessore di circa 50 cm ed un pH maggiore rispetto a quello presente nelle stalle gestite con paglia. Si constata che questo metodo gestionale consente alle vacche di rimanere più pulite in quanto le deiezioni si asciugano velocemente.

La struttura è creata in modo da favorire questo fenomeno, non vi sono infatti pareti laterali ma soltanto un tetto utile a proteggere le bovine dal sole e dalle piogge.

La corsia di foraggiamento è in calcestruzzo con una copertura di resine epossidiche nella zona delle vacche in lattazione, mentre in quella delle vacche asciutte sono state disposte le più igieniche vasche in acciaio inox.

Per poter controllare le elevate temperature è stato installato un impianto di nebulizzazione e di ventilazione.

MUNGITURA

A maggio 2016 l'allevatore ha deciso di effettuare un cambiamento molto rilevante: è infatti passato da una classica sala di mungitura 6 + 6 ad un più moderno sistema automatizzato: ha così installato 2 robot di mungitura.

Questo cambiamento ha provocato rilevanti problematiche di gestione durante i primi mesi: le vacche infatti essendo abituate ad una certa routine non andavano spontaneamente a farsi mungere.

Dopo quasi un anno l'allevatore ha confermato un aumento delle mungiture a capo che si aggirano in media a 2,8 mungiture / giorno, in alcuni casi si arriva a 5 mungiture giornaliere. Le cellule somatiche nel primo periodo sono passate da 120.000 a 220.000 mila a causa dello stress, attualmente si attestano attorno a valori di 150.000.

Il robot ha un consumo di energia elettrica pari a quello della sala di mungitura, è maggiore il consumo di acqua dovuto al fatto che essa viene usata per il lavaggio della mammella prima della mungitura e per il lavaggio del gruppo di mungitura a fine operazione.

Il latte prodotto viene conferito al caseificio 3A di Arborea e pagato secondo il sistema latte qualità. L'allevatore ha un pagamento basato sul prezzo medio di caseificio che è di 0,35 euro / kg a cui si aggiungono i punti del pagamento latte qualità (carica microbica, cellule somatiche, grasso, caseine e proteine...).



Particolare del robot di mungitura



Tappi di sughero

Visita produzione tappi di sughero

Sugherificio Colla & Fresu

Imprenditore agricolo Sebastiano Colla

Area: Berchidda (OT)

Il sugherificio Colla & Fresu acquista lastre di sughero da privati per la lavorazione ed estrazione dei tappi di sughero.

La Sardegna produce più dell'80% del sughero nazionale e circa il 5% di quello mondiale; la sua produzione è favorita dalle scarse precipitazioni durante l'anno, che riducono le infezioni da parte di muffe o funghi, inoltre la maggior parte dei suoli sono granitici, evitando i ristagni idrici e le problematiche che ne potrebbero conseguire.

LA QUERCIA DA SUGHERO

La pianta dalla quale viene estratto il sughero è la *Quercus suber*.

L'estrazione da una singola pianta avviene ogni 10 - 12 anni, per far sì che lo strato di sughero sia abbastanza spesso per ricavarne i tappi.

La prima estrazione avviene dopo 15 - 20 anni. La decorticazione viene svolta nel periodo tra maggio e metà agosto, questo perché la corteccia è molto morbida e si stacca con facilità. Tuttavia solo dopo 40 anni si

potrà estrarre il sughero gentile, ovvero adatto alla produzione di tappi di sughero.

La maggior parte dei sughereti si trovano su terreni privati e i proprietari vendono il proprio sughero ai sugherifici come quello visitato ad un prezzo che oscilla dai 40 ai 200 euro al quintale.

PROCESSO DI TRASFORMAZIONE

A raccolta avvenuta, si procede con la selezione che viene eseguita nel piazzale dell'azienda dove per ogni lotto di sughero si verificano in modo approssimativo la porosità, la flessibilità e la purezza. Successivamente le lastre vengono accatastate in modo inclinato per non far ristagnare l'acqua; questo periodo di stagionatura dura dai 6 ai 48 mesi. In questo momento il sughero, grazie all'azione liscivante delle piogge, si liberano delle sostanze tanniche che non sono assolutamente volute per un prodotto di alta qualità.

Le lastre vengono sistemate in posizione orizzontale in cataste per la stagionatura della durata di qualche mese, perdendo la famosa curvatura iniziale.

Segue la bollitura: il sughero viene immerso completamente per più di un'ora in acqua bollente insufflata

con vapore, con lo scopo di sterilizzare il materiale e renderlo morbido. Per riscaldare l'acqua, il sugherificio in oggetto brucia nelle centrali termiche gli scarti di lavorazione, come polveri e residui di sughero, riducendo di molto l'impatto dei costi aziendali e incrementando il rendimento. In questa fase il sughero acquista di nuovo una certa umidità che andrà a facilitare le successive lavorazioni. Una volta estratto, il prodotto è diviso a seconda dello spessore e destinato a lavorazioni diverse: se la lastra è di qualità buona e ha uno spessore adeguato sarà destinata alla produzione di tappi, mentre quelle con un spessore ridotto vengono utilizzate per produrre dischi oppure macinati.

PRODUZIONE DI TAPPI CON METODO DIRETTO

Grazie ad appositi macchinari, la lastra lavorata viene tagliata in strisce omogenee, eliminate le parti rovinare come gli angoli e i bordi. La striscia di sughero viene posizionata sotto un cuneo semovente che fora lo strato, il tappo esce e finisce in un contenitore. Successivamente si esegue una finitura, si taglia il tappo in misure definite e si rende omogeneo in ogni sua parte. Questo consente di migliorare il prodotto finito in modo tale da evitare qualsiasi tipo di difetto fisico del sughero.

I tappi devono essere distinti a seconda della loro qualità, ovvero in base alla porosità. Il tappo di pregio avrà un prezzo differente da quello più scadente, per fare avere la massima precisione si utilizza una macchina che scatta delle foto e in un secondo momento riesce ad individuare la composizione fisica del sughero. La stessa macchina manda ogni singolo tappo nell'apposito contenitore. Una volta divisi, i tappi vengono stoccati in grandi contenitori d'acciaio o sacchi di tessuto plastico fibroso.

L'ultima fase, non obbligatoria, consiste nell'essiccazione dei tappi per circa 6 ore in una camera con una umidità relativa pari a circa il 2%, vi è così una perdita delle tracce di sostanze aromatiche e tannini.

PRODUZIONE DEI TAPPI CON METODO INDIRETTO

Si tratta di un processo di lavorazione del sughero ricavato da materiale di scarto in buone condizioni, come le cortecce e le lastre di sughero non adatte alla produzione diretta di tappi (lastre troppo sottili); la materia prima viene ridotta a graniglia mediante appositi macchinari.

La graniglia pronta per essere lavorata viene messa in macchine dotate di presse che formavano dei tappi oppure dei dischetti.



Cataste di sughero



VIAGGIO DI FINE CORSO IN SICILIA VA (3 - 8 aprile 2017)

Visita settore viticolo enologico

Feudo Arancio Gruppo Mezzacorona
Area: Sambuca di Sicilia (AG)

L'azienda Feudo Arancio prende il suo nome da possedimento medievale preesistente; è stata acquistata nel 2000 dal *gruppo Mezzacorona* il quale ha provveduto alla ricostruzione completa delle strutture e al riordino degli appezzamenti.

La cantina è caratterizzata da produzioni di 30 - 35 t/ha di *Trebbiano* e *Cataratto* destinati alla produzione di mosti da taglio per il mercato del Nord Italia.

A seguito di un lento e graduale rilancio della viticoltura autoctona locale da parte di importanti gruppi come *Donnafugata*, *Planeta* e *Settesoli*, si è reso necessario il cambio di rotta verso la coltivazione e la trasforma-

zione di vigneti autoctoni, aderendo nel 2012 alla D.O.C. Sicilia. Sono state infatti messe a dimora circa 20 varietà differenti di vigneti autoctoni, come *Nero d'Avola*, *Grillo*, *Inzolia* e *Syrah*, per una superficie pari a circa 200 ha sui 280 ha totali.

La forma di allevamento è il Cordone speronato, l'azienda sta puntando a sostituirlo con il Guyot. Alcune consegne contenenti materiale vivaistico poco sano da parte di vivaisti della zona hanno convinto l'azienda ad appoggiarsi a vivai trentini per l'acquisto di barbatelle.

La messa a dimora delle barbatelle viene eseguita meccanicamente, ed il sesto d'impianto utilizzato è di 2,4 m x 0,9 m, che porta ad una densità di impianto pari a 4.630 piante ad ettaro. I portinnesti più impiegati sono il *1103* - *1110 Paulsen*.

Il fondo si presenta accorpato, e ben

La classe VA PT in Sicilia

.....



Vigneti del Feudo Arancio

.....

definito nei suoi confini; si parte dal fondovalle a 150 m s.l.m., per arrivare nella parte terrazzata della collina a 380 m s.l.m. È circondato a sud - est dal fiume Arancio e dall'omonimo lago, mentre a nord e ad ovest confina con un viadotto e appezzamenti appartenenti ad altre aziende. Il terreno presenta un pH variabile da 7,7 a 8, con un contenuto in sostanza organica pari a 0,9 - 1,3%.

L'intera cantina è energeticamente sostenuta da un impianto di pannelli fotovoltaici da 250 kW e punta costantemente ad una sostenibilità sempre maggiore, abbattendo al minimo l'impatto delle attività agricole.

Si intende ridurre l'utilizzo di erbicidi, si punta all'inerbimento dell'interfila, alla pratica del sovescio per il rinnovo

della sostanza organica, alla confusione sessuale per il controllo della Tignoletta e all'irrigazione localizzata a goccia con sistema informatizzato di sonde igroscopiche nel terreno.

L'azienda segue un disciplinare di produzione integrata, ma su 70 ha si è iniziato da pochi anni a coltivare seguendo il metodo biologico. Grazie alle caratteristiche climatiche della zona che permettono un'ottima esposizione e ventilazione vengono eseguiti soltanto 6 - 7 trattamenti all'anno.

Per quanto riguarda le varie tecniche agronomiche, le operazioni sono quasi totalmente meccanizzate e le uniche eseguite ancora manualmente sono la potatura invernale e la gestione del verde. L'operazione di sfogliatura viene eseguita una volta sola, eccezion



Studenti in visita alla cantina
del Feudo Arancio

.....

fatta per la varietà *Chardonnay*.

La concimazione prevede l'apporto di concimi organici con letame bovino maturo in corrispondenza dei rinnovi e di concimi chimici nei vigneti in allevamento e produzione.

Il fabbisogno di manodopera viene soddisfatto dai 15 operai fissi durante tutta l'annata agraria e dall'assunzione di manodopera avventizia locale per il periodo della vendemmia.

La vendemmia avviene con vendemmiatrici semoventi e comincia verso la seconda decade di agosto per le varietà a bacca gialla. L'unica varietà che non viene vendemmiata meccanicamente è il *Moscato*, utilizzato per la produzione di passito. Questa operazione viene eseguita lasciando i grappoli per un paio di giorni appesi ai fili di sostegno dell'impianto in modo da contribuire all'eliminazione dell'acqua in eccesso presente negli acini. Per alcune varietà particolari, destinate a diventare vini di pregio, la vendemmia viene eseguita di notte.

La produzione totale è pari a circa 5.000 t di uva all'anno con una produzione di 5 milioni bottiglie, di cui l'86 % vendute all'estero.

La durata della macerazione varia in base al vino che si vuole produrre. Per un vino "Riserva" si attesta sui 22 giorni, mentre per tutti gli altri vini il

tempo si riduce a 15 giorni.

L'affinamento può avvenire in barrique oppure in acciaio; i vitigni autoctoni vengono fatti affinare in acciaio per preservare al meglio gli aromi caratteristici dell'uva, mentre i vini derivati da varietà internazionali vengono affinati in acciaio o in barrique.

Per lo *Chardonnay* vi è la possibilità di unire due vini affinati in contenitori diversi, con una proporzione pari a 85 - 90% vino affinato in acciaio e 10 - 15% vino affinato in barrique.

Il periodo di maturazione varia in base alla tipologia di vino e al materiale del contenitore di affinamento: 5 mesi per vini bianchi in acciaio, 1 anno per vini rossi in acciaio e 1 - 2 anni per vini rossi in barrique.

L'imbottigliamento avviene esclusivamente nello stabilimento trentino di Mezzacorona, questo a causa dei costi minori e di problemi legati alla logistica e al trasporto.

La Sicilia, infatti, non gode di una rete di stradale efficiente e si trova in posizione periferica rispetto al centro Europa, mercato principale del prodotto realizzato al Feudo Arancio.

L'azienda ha tuttora in corso una collaborazione con l'università di Palermo, con la quale effettua test e sperimentazioni concernenti la difesa della vite.

Visita settore olivicolo

Azienda olivicola Mandranova
Area: Palma di Montechiaro (AG)
Imprenditore agricolo: Giuseppe
Di Vincenzo

L'azienda agricola Mandranova prende il nome dall'omonima valle ed è situata ad un'altitudine compresa fra i 90 e i 180 m s.l.m. Si occupa della coltivazione di olivi per la produzione di olio, prodotto quest'ultimo che viene utilizzato nell'agriturismo e venduto specialmente al mercato estero. L'azienda conta una superficie totale di 180 ha coltivati ad Olivo di cultivar autoctone:

1. Biancolilla

- **colore olio:** verde pallido
- **caratteristiche olio:** fruttato medio, con sentori di erba e pomodoro; amaro e piccante contenuti e ben dosati, da utilizzare a crudo su antipasti di mare, formaggi freschi a pasta molle e dolci lievitati.

2. Cerasuola

- **colore olio:** verde chiaro
- **caratteristiche olio:** fruttato medio con sentori di oliva, fieno, mandorla; l'amaro è prevalente, seguito da una leggera nota di piccante. Da utilizzare

a crudo su insalate di farro, primi piatti con verdure, carni rosse e formaggi stagionati.

3. Cortina

- **colore olio:** verde intenso
- **caratteristiche olio:** fruttato intenso con sentori vegetali di cicoria, cardo e mandorla, note balsamiche di pepe nero e rosmarino. Amaro potente e piccante dosato, ideale su legumi e formaggi stagionati e a pasta filata.

4. Giaraffa

- **Colore olio:** verde pallido
- **Caratteristiche olio:** fruttato leggero, con sentori di frutta, basilico e lattuga, prevalentemente dolce con una lieve nota di piccante, da utilizzare a crudo su piatti a base di pesce e carpacci.

5. Nocellara

- **Colore olio:** verde carico con riflessi dorati
- **Caratteristiche olio:** fruttato intenso con sentori di erba fresca, carciofo e pomodoro, amaro e piccante in armonia; da utilizzare a crudo su marinate di pesci azzurri e tonno, verdure e formaggi stagionati.



Oliveto dell'Azienda
Mandranova



Studenti in visita al frantoio dell'Azienda Mandranova

.....

L'azienda dal 2004 si è dotata di un frantoio aziendale, in modo tale da poter trasformare le olive direttamente in azienda.

La zona è particolarmente vocata alla produzione di olio grazie ad un clima caldo asciutto e ventilato. Gli olivi sono coltivati su un terreno franco sabbioso con presenza di pietre.

Gli oliveti hanno dei sestri di impianto pari a 6 m x 6 m in modo tale che sia presente una buona insolazione e arieggiamento per ottenere una maggiore qualità e facilità alla raccolta. Per quanto riguarda le tecniche colturali, la potatura è effettuata tutti gli anni nel periodo compreso tra novembre ed aprile.

La concimazione è effettuata attraverso l'utilizzo dei residui del frantoio quali sansa e acqua di vegetazione. La gestione del terreno viene eseguita con lavorazioni superficiali. L'irrigazione è localizzata con microjet, per lo più di soccorso 2 - 3 volte all'anno.

La raccolta inizia dal 20 settembre ad olive ancora verdi in quanto con-

tengono più polifenoli e antiossidanti.

È praticata mediante l'ausilio di agevolatori e battitori a pettine, affidata a 10 operai che eseguono l'operazione ponendo le olive in cassette, le quali vengono successivamente portate all'interno del frantoio per la lavorazione. Il frantoio è a ciclo continuo, automatico e in sequenza; ciò garantisce igiene, pulizia e una maggiore qualità dell'olio: le olive passano attraverso un defogliatore ad aria per poi essere lavate con un sistema ad aria che fa galleggiare le drupe mentre la sporcizia precipita sul fondo: la frangitura è fatta con il sistema moderno a martelli.

Si prosegue con la lavorazione mediante metodo moderno attraverso l'estrattore centrifugo orizzontale chiamato decanter a tre vie dal quale si otterrà la separazione delle tre parti: sansa, acqua di vegetazione e olio. La resa varia in base alla varietà; l'azienda produce un quantitativo di 3000 L di olio extra vergine all'anno, premiato più volte dai concorsi di settore.

Visita settore apistico

Azienda Oro d'Etna
Area: Zafferana Etnea (CT)
Imprenditore agricolo: Domenico
Costa

Il nome Oro D'Etna nasce appunto dalla posizione alle pendici orientali dell'Etna in cui giace l'azienda agricola.

Nata nel 1988, possiede 950 arnie che l'imprenditore gestisce con la pratica del nomadismo, ossia lo spostamento delle arnie in base alle fioriture e alle condizioni climatiche. La razza di ape allevata è un ibrido tedesco chiamato *Buckfast*, una selezione di *Apis mellifera* resistente ad una acariosi causata da *Acarapis woodi*. Questa razza risulta essere una valida alternativa all'ape sicula, aggressiva e poco produttiva. L'azienda produce mediamente 25 - 30 tonnellate di miele all'anno con 8 tipologie diverse tra cui: Eucalipto, Arancio, Castagno, Limone, Millefiori, Melata, Achillea e Sulla.

Le principali problematiche sono la peste americana provocata dal batterio *Paenibacillus larvae* e l'acaro Varroa (*Varroa destructor*). I casi di peste americana sono piuttosto limitati e sono facilmente controllabili bruciando le arnie infette. La Varroa invece è la principale preoccupazione dell'apicoltore, in quanto se non correttamente gestita porta alla morte dell'intera colonia principalmente nel periodo tra l'autunno ed inizio primavera. È un parassita esterno che attacca le api e le indebolisce, fino a portarle alla morte, succhiandone l'emolinfa.

Il primo sistema di difesa attuato dall'azienda è l'utilizzo di fondi anti-varroa, degli speciali fondi per le arnie che constano in un piatto metallico sottostante ad una rete metallica a maglia fine.

Questo fa sì che gli acari che si staccano naturalmente non abbiano la possibilità di attaccare nuovamente le api; inoltre, osservando la presenza di Varroa sul piatto si può capire la gravità dell'infestazione e l'efficacia dei trattamenti.

L'azienda compie una difesa attiva utilizzando acido ossalico in forma gocciolata o sublimata o più empiricamente con un sacco di juta imbevuto di acido ossalico e zucchero da disporre sulla parte superiore dei favi per aumentarne l'efficacia.

Questo intervento viene effettuato una o due volte all'anno nel periodo autunnale per evitare di contaminare il miele.

Per la smielatura l'azienda dispone di un macchinario disopercolatore che è in grado di togliere velocemente gli opercoli da entrambi i lati del telaino; per concludere con precisione l'operazione di disopercolatura si utilizzano degli appositi coltelli e pettini.

Gli opercoli sono una sorta di "tappo" in cera costruito dalle api per evitare la fuoriuscita del miele.

A seguito della rimozione degli opercoli i favi vengono disposti in una centrifuga per l'estrazione del miele. La centrifuga possiede un contenitore in acciaio inox contenente una struttura metallica rotante che ospita un numero variabile di telaini a seconda delle dimensioni; questa è movimentata da una manovella meccanica o un motorino elettrico.

Grazie alla forza centrifuga il miele fuoriesce e si deposita nel recipiente di acciaio dal quale verrà successivamente prelevato grazie ad un'apertura posta sul fondo.

Successivamente il miele viene trasferito in un maturatore per un tempo variabile tra i 10 - 15 giorni in cui avverrà la decantazione.

La decantazione provoca una significativa separazione tra il miele e le particelle di cera, infatti quest'ultime affiorano facilitando la scrematura del miele con la quale si eliminano le particelle di cera e propoli presenti. Segue la fase di invasettamento che avviene grazie all'utilizzo di un dosatore automatico.

Il processo si conclude con l'applicazione di un'etichetta grazie ad un etichettatrice.



Domenico Costa spiega
la struttura dell'arnia

.....



La V CAPES vola a Madrid

.....
a cura della ex V CAPES

V CAPES eccoci qua! Con le valigie in mano, carichi a 1000, pronti per partire per il nostro viaggio di fine corso a Madrid in Spagna. Nonostante gli attentati che accadono in Europa, niente e nessuno è riuscito a frenare la V CAPES e i loro docenti.

1[^] GIORNATA Mercoledì 8 marzo

Il primo giorno è sempre quello più emozionante, per varie ragioni: la felicità per la partenza, la distanza da casa e la scoperta di nuove realtà. All'inizio la cosa ci spaventava un po', poi ci siamo fatti forza ed abbiamo intrapreso quello che poi si è scoperto essere un meraviglioso viaggio d'istruzione.

Partenza dall'Istituto Agrario di San Michele all'Adige alle ore 2.15 e trasferimento in pullman all'aeroporto di Bergamo. Imbarco sul volo delle ore 6.45 e arrivo all'aeroporto di Madrid

alle ore 9.10 (che dormita ragazzi!). Successivamente, attraverso l'utilizzo dei mezzi pubblici (autobus e metropolitana), siamo arrivati al centro di Madrid ed abbiamo raggiunto il Mola Hotel che ci ha gentilmente ospitati per i successivi tre giorni.

Dopo aver sistemato i bagagli nelle nostre camere e pranzato in locali della città, siamo ripartiti per vivere un'avventura spagnola a tutti gli effetti. Durante il pomeriggio abbiamo potuto visitare le attrazioni più belle e importanti della città di Madrid come: Plaza Major, Mercado de San Miguel, Palacio Real, Plaza de la Villa, la Cattedrale, Plaza de Espana e Puerta del Sol.

Nel tardo pomeriggio siamo rientrati in hotel per un po' di riposo e verso le 19.00 abbiamo raggiunto un ristorante convenzionato con l'albergo che ci ha permesso di assaporare i prodotti tipici spagnoli.

La classe con alle spalle il panorama di Avila
.....

2^ GIORNATA

Giovedì 9 marzo

La sveglia è suonata alle 8.00, tutti in piedi (chi più chi meno) per raggiungere un locale dell'hotel dove ci aspettava una ricca colazione. 8.30 partenza con il bus da Madrid per raggiungere la città di Avila. Il centro storico della città è stato dichiarato dall'UNESCO patrimonio dell'umanità. La città è molto particolare perché racchiusa nelle mura medievali. Grazie ad una guida preparata ed entusiasta abbiamo potuto visitare: la Cattedrale, il Convento di Santa Teresa e vari edifici civili.

Dopo pranzo, alle 13.30 abbiamo ripreso il nostro viaggio e ci siamo trasferiti nella città di Segovia. Le origini del posto sono antichissime. Segovia fu conquistata dai Romani molti secoli fa, venne distrutta e poi riedificata.

La caratteristica più evidente è la presenza degli archi imponenti dell'acquedotto romano che domina la città vecchia.

Conclusa la visita, siamo tornati a Madrid, in hotel, dove ci siamo un po' rilassati perché la serata non era ancora conclusa.

Dopo aver cenato, abbiamo passeggiato per la città di Madrid scoprendo quanto sia frenetica la vita di notte degli spagnoli. Anche se era l'ultima notte, le emozioni non erano finite e noi abbiamo continuato a festeggiare.

3^ GIORNATA

Venerdì 10 marzo

Ultimo giorno della nostra uscita. Dopo la colazione, abbiamo attraversato Madrid e ci siamo recati prima al Museo del Prado e poi al Museo Reina

Sofia. Siamo rimasti incantati dall'enorme struttura e da tutte le opere che vi sono contenute. E' stato bello ed interessante poter collegare la teoria studiata in classe con le opere viste dal vivo. I nostri professori sono riusciti a fare un quadro generale dei musei e delle opere più importanti, riuscendo sempre a coinvolgerci.

Dopo pranzo, è scesa un po' di tristezza tra di noi perché erano rimasti pochi minuti per camminare tra le vie di Madrid e poi tornare verso le nostre montagne trentine. Dopo avere recuperato i bagagli e ringraziato gli operatori dell'hotel, abbiamo raggiunto l'aeroporto di Madrid e ci siamo imbarcati sul volo delle 18.50. Il viaggio per alcuni è stato lungo perché riaffioravano i bei ricordi, e c'era chi avrebbe voluto restare ancora un altro giorno e divertirsi ancora un po'. All'uscita dell'aeroporto di Verona, alle 21.00, era già pronto il pullman che ci avrebbe riportato a casa.

E così è finita la nostra avventura da San Michele a Madrid.

Questo viaggio è stato molto interessante poiché abbiamo avuto la possibilità di visitare città europee diverse dalle nostre. Abbiamo potuto scoprire com'è la vita quotidiana di giorno e di notte a Madrid e siamo rimasti un po' stupefatti nel vedere delle notti così movimentate, forse perché noi non siamo abituati ad immergerci in una "mischia" così coinvolgente.

È stato un viaggio emozionante e ricco di sorprese per tutti noi.

Cogliamo l'occasione per ringraziare gli accompagnatori Francesca Celestini e Andrea Segnana.



Le antiche mura medievali che racchiudono la città di Avila



1911. Fine corso cantinieri. Docenti e allievi. Direttore Josef Schindler
foto Archivio storico FEM



ALBUM FOTOGRAFICO



Classe 5A PT

BERNARDI LEONARDO
 CEOLAN DENIS
 DALLA BRIDA DA SILVA ROMAO PEDRO
 DALLAPÈ MANUEL
 DE GASPERI STEFANIA
 DE GIULI MARTINO
 ERLICHER MIRCO
 FORADORI DEBORA
 GABARDI DEBORAH





.....

LONER GIADA
 LUNELLI FILIPPO
 MANICA MATTEO
 MENAPACE MARCO
 MENGHINI SILVIO
 NARDELLI DANIEL
 ODORIZZI STEFANIA
 PEDROTTI MONICA
 PIZZEDAZ MARCO
 SERAFINI FRANCO
 SPAGNOLLI MATTIA
 TOMMASINI ANGELA
 VENZIN TANIA
 ZADRA ALESSIO
 ZANELLA MATTIA
 ZENONIANI MATTIA





Classe 5B PT

ANESI ILARIA
 BRANZ MATTEO
 CARLIN EVELYN
 CARLIN GIANNI
 CASTELLAN VERONICA
 CHINI MARIA
 CORRADINI GIORDANO
 DALLAFIOR ANDREA
 DORIGATTI FEDERICO





.....

FEDRIZZI EGON
 FELLIN MICHELE
 FERRARI DAVIDE
 FONTANA GIULIA
 GILMOZZI FRANCESCA
 LORENZONI DANIEL
 MAISTRELLI MATTEO
 MATTÈ LUCA
 PATTON RICCARDO
 PEZZI ANDREA
 PEZZI FILIPPO
 RIZZI BEATRICE
 SCARPA LORENZO
 SCHMIDT ANDREA
 SONTACCHI CHIARA
 VITTI ALESSANDRO
 ZORZI CRISTIANO





Classe 5A GAT

.....

BELLISTRI ELISA
 BONAPACE STEFANO
 BRUGNARA ALESSIO
 CATTONI ANDREA
 CONSOLATI VERONICA
 DALLA TORRE DENISE
 DEIDDA PAOLO
 GAROFALO DANIEL
 GENTILINI DIEGO





.....
LARCHER JESSICA
MALENCH GABRIELE
NAVE SIMONE
PIAMARTA FRANCESCO
RECLA GIANLUCA
RIZZI TOBIA
TONON PATRICK
VALZOLGHER DEBORA





Classe 5B GAT

.....

BATTISTI NICOLA
 BERTOLINI MARCO
 BERTUZZI MATTEO
 BONECCHER DANIELE
 BRUSTOLINI MATTIA
 DIAN GAIA
 FEDRIZZI MATTEO
 FONTANA MATTEO
 GILODI NOEL





.....
MARINOLLI CHRISTIAN
MODENA SIMONE
PEDRON DAVIDE
PELLIZZARI GLORIA
RAVIZZA MICHELE
SLAVIK NICOLÒ
TEMPORIN LUCA
TOMASI DANIELE
ZANON MATTIA





Classe 5 VE

.....

BALDESSARI ALICE
 BORTOLINI MARIANNA
 CAINELLI MATTIA
 CALOVI MICHELE
 COBELLI IVANO
 DAL RI AGATA
 DECARLI ALESSANDRO
 FOLGHERAITER ENRICO
 LONA VERONICA





.....

MALFER SAUL
 MORELLI ANDREA
 MOTTES ANNA
 PEDRON MATTEO
 PENASA CARLOTTA
 POLI GIANPAOLO
 RATTIN MIRKO
 TAMANINI EDOARDO
 TONINI EMANUELE
 VALER FRANCESCO
 ZANELLA TOMMASO





Classe 5 CAPES

.....

BASSETTI SIRIA
 CARESIA FRANCESCO
 DALPEZ MANUEL
 FERRETTI SIMONE
 FRONER MICHELE
 LORENZO ANGELINI
 MARTINELLI SILVIO
 MILANI CARLO
 RETI ANNEMARIE
 VACCARI LISA





Classe 4 ALI

.....
In alto da sinistra verso destra:

TELCH STEFANO
GIUS GIACOMO
FAILONI DENNI
COLLINI SIMONE
STENICO MATTEO
PATERNOSTER MORENO
PAOLAZZI FEDERICO

Fila in basso, da sinistra verso destra:

LEONARDELLI FEDERICO
ROLDAN SANCHEZ FABIAN CAMILO
NICOLODI ANDREA
FEDRIZZI EMILI
CRISTOFORETTI DAVIDE
CORAZZOLLA LORENZO



Classe 3 ALI

Prima fila dall'alto verso sinistra:

ITP MINUTOLO RINO

FORADORI VASCO, UGOLINI PATRICK

BUTTERINI VANESSA, RIGOTTI MICHAEL

DE PAOLI LIAM, BERTOLDI DOMENICO

BERTÒ SEBASTIANO

Fila centrale, da sinistra verso destra:

LIBERI ZAIRA, DEBIASI LUCA

ITP DECRISTAN MARA

ZOTT ANDREA, PISONI SIMONE

MALENCH ANDREA

CHINI DEVIS, GHIRARDINI MIRCO

CRISTOFORETTI SIMONE

BERTOLDI EMANUELE

STEINWANDTER NICOLAS

Fila in basso, da sinistra verso destra

CEMIN WALTER, PAVANA DANIELE

ZOMER GABRIELE

ITP GHIRARDINI SALVATORE

PIFFER MATTEO, COLOMBINI KEVIN

CIPRIANI ELIAS, TONEZZER GABRIELE

GEORGIEV ALEKSANDAR.



Classe 4A TIA



.....

In alto, da sinistra verso destra

CRISTAN MARCO
 GOTTARDI RICCARDO
 MARINELLI LORENZO
 NARDON GIANMARCO
 HOLLER DANILO
 MARCHESONI MICHELE
 GENTILINI LUCA
 GASPEROTTI MARTINO
 PASTORELLI ALESSIO
 MENAPACE TULLIO
 CAMPOSTRINI CRISTIAN
 PEDROTTI MANUEL
 LEONARDI NICOLA
 BATTAN STEFANO

In basso, da sinistra verso destra

ODORIZZI ANDREA
 BOTTURA GIACOMO
 FIAMOZZI DANIELE
 DECARLI EMANUELE
 MAZZENELLI ANDREA
 ZANINI ALBERTO
 CONTIERO NICOLA
 GHEZZI LORENZO
 CORRADI CHIARA
 FEDRIZZI CECILIA
 RIZZOLI GUIDO



Classe 4B TIA

.....
In alto, da sinistra verso destra

CONDINI LUCA
ROSSI DENIS
SCALET DANIELE
VETTORI KLAUS
BRONZINI GIUSEPPE
SEGAT SIMONE

Fila centrale, da sinistra verso destra

DALPEZ TOMAS
MORANDINI MATTEO
GABRIELLI ERIK
FRANCESCHI SAVERIO
BRUNORI MARTINA
ZAPPINI MARIA
RINALDI LORENZO
SCALET LUCIANO
CHIAMENTI PIETRO

Ultima fila in basso, da sinistra verso destra

ZAMBOTTI NICHOLAS
SALA GIANNI
BALDESSARI CHIARA
FEDELE DEBORA
MARTINELLI FEDERICO
BRICCIO DAVIDE
TOMASINI DANIEL
MOSCA TOMMASO



Classe 3A OTA

.....

In alto, da sinistra

SANDER STIENEN DIRK
 FRIZZERA ROMEO
 MITTEMPERGHER LUCA
 LUNELLI FEDERICO
 PORCU ALBERTO
 VALCANOVER MATTIA
 PISONI FEDERICO
 FRAPPORTI GABRIELE
 WEBBER LIAN
 RIZZI CALUDIO
 PEDOT LUCA

Fila in basso sempre da sinistra

DORIGATTI SIMONE
 MARASCA SAMUELE
 PELLEGRINI ERIC
 ANDREIS MATTEO
 LUCIN DAMIANO
 PEDROTTI DAVIDE
 TORGHELE MASSIMO



Classe 3B OTA

.....
In alto da sinistra verso destra

SALVADORI ALBERTO
SARTORI MIRKO
FLAIM GIACOMO
BETTA PAOLO
VILLI MATTIA
MERLO ALBERTO

Fila centrale, da sinistra verso destra

STURZEN ANNA
DALLAPIAZZA CHIARA
DONADI DOMENICO
VALENTI MATTEO
GIULIANI ANDREA
IORI OSCAR

Prima fila, da sinistra verso destra

ABRAM ALESSIO
MORANDINI LUCA
CIELO MASSIMO
CASAGRANDA PAOLO
TESSADRI GABRIEL
BENEDETTI ANDREA



Classe 6 S

.....

In alto, da sinistra verso destra
 BONVICIN IVAN
 ZAVATTA MARCELLO
 FATTORINI ROBERTO
 CORRADINI BARBARA
 ZANONI STEFANO
 ROSSI ALESSANDRO
 NARDELLI MIRKO
 FRANZOI SAMUELE
 RAMOSER FLORIAN
 CERISARA ISAIA
 SCRINZI ANDREA
 DALLONA NICHOLAS

In basso, da sinistra verso destra
 NEROZZI FILIPPO
 TARTARI ALESSANDRO
 BALBONI LUCA
 ITALIANO LORENZO
 CENTURIONI SIMONE
 BERGAMINI MARCELLO
 GIOVANNINI MARTIN
 FERRARI NICOLA
 PEDROTTI VALENTINO
 GILLI GIACOMO



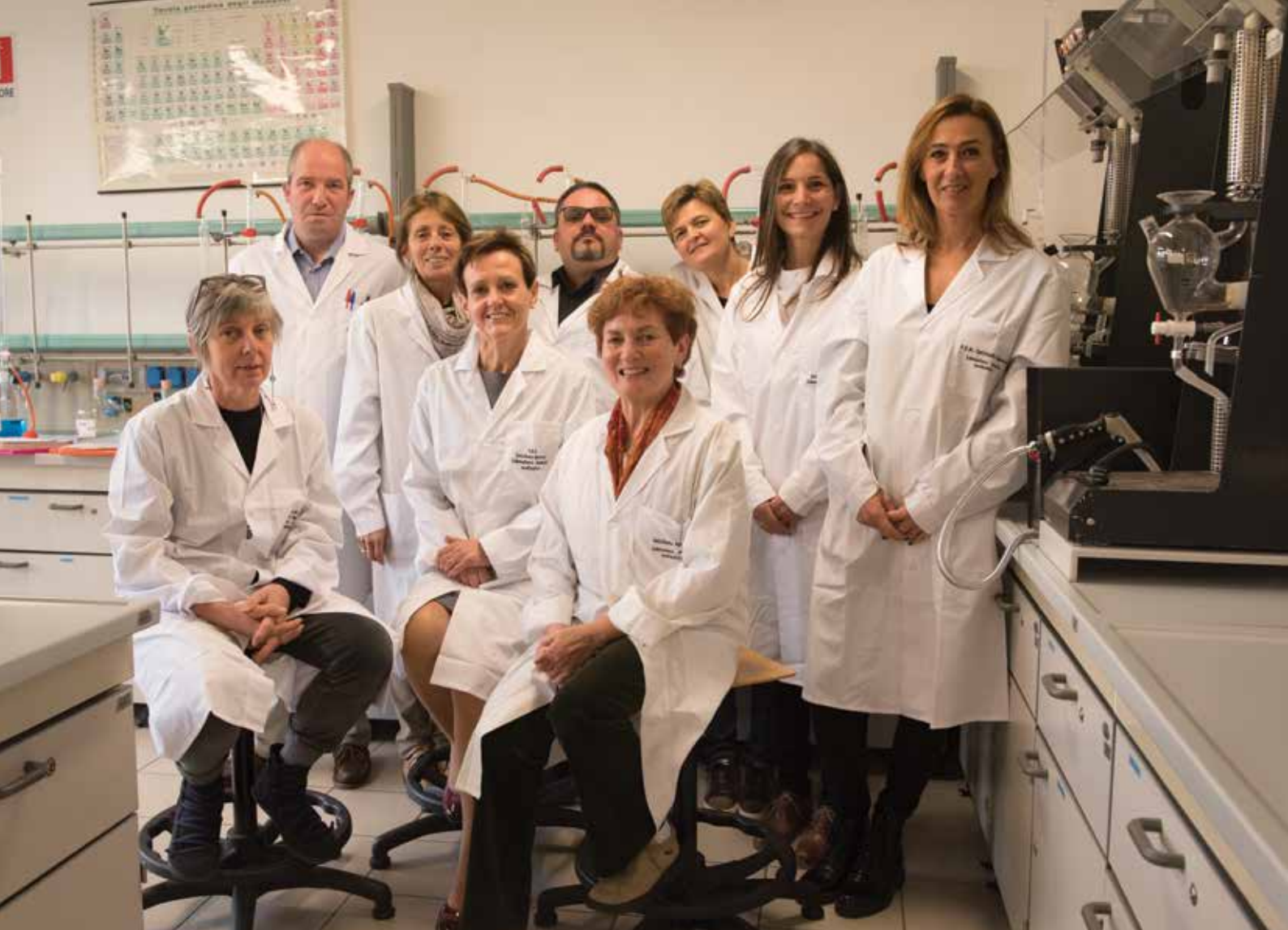
"Riusciamo a immaginare cosa sarebbe l'umanità se non avesse conosciuto i fiori?" (Maurice Maeterlinck)

foto di Mauro Bragagna





STAFF



IL PERSONALE DEL CIF

Direzione

Dal Rì Marco *Dirigente scolastico*

Area di Chimica:

Da sinistra verso destra in primo piano:

ADRIANA BIANCHI
FRANCA PERGHEM
ALESSANDRA ALAGNA
CLAUDIA BISOGNIN
ELENA CETTO

Da sinistra verso destra in secondo piano:

DIEGO BIASIOTTO
STEFANIA PEGORETTI
PAOLO COLTRI
FLAVIA LIUZZI

Responsabili di dipartimento

Artuso Ivano *Responsabile Disdo*
Bertamini Massimo *Responsabile Dipsu*
Bianchini Alberto *Responsabile Dist*
Covi Michele *Responsabile Dqpa*

Convitto

Llupi Anna Maria *Direttrice Convitto*
Antonelli Paolo, Arginelli Silvana, Candotti Michele, Degasperì Paolo,
Ferrari Laura, Rossi Lorenzo

Insegnanti

Alagna Alessandra, Baldo Damiana, Bazzanella Davide, Bernardi Roberta, Bertè Raffaele, Bettini Serena, Bianchi Adriana, Biasiotto Diego, Bisognin Claudia, Bordin Cristina, Brentari Franco, Brun Flavia, Budano Luana, Cappelletti Maria Beatrice, Celestini Francesca, Centis Barbara, Cetto Elena, Coltri Paolo, Cova Giovanna, Crespi Maria, Cristan Denises, Cristellon Michele, Dalpiaz Ferruccio, Dalpiaz Giorgio, De Nisco Piero, Decristan Mara, Dellantonio Simonetta, Delle Side Federico, Di Martino Alessandro, Duchetta Emanuela, Emer Damiano, Facchinelli Giuliana, Facchinelli Martina, Facchini Maria Luisa, Facchini Paolo, Failla Alessia, Faraguna Alessandro, Fauri Pierluigi, Frisanco Franco, Fuchs Gertraud, Galvagnini Marco, Ghirardini Salvatore, Gilli Marialuisa, Grillo Claudia, Gruber Eliana, Leonardelli Flora, Leoni Andrea, Liuzzi Flavia, Maffei Eva Lavinia, Maines Fernando, Maines Milena, Maistri Mauro, Maragnoli Stefano, Marchi Roberto, Marchi Silvana, Mastroianni Russo Pietro, Matuella Paola, Maule Salvatore, Menapace Romina, Micheli Carlo, Minutolo Rino, Moser Valentina, Osti Roberto, Panichi Andrea, Paris Alessandro, Pedrotti Valeria, Pegoretti Stefania, Penasa Alessandro, Penasa Manuel, Perghem Franca, Piotto Martina, Pisetta Massimiliana, Piva Cristina, Roat Cinzia, Rosa Roberto, Russo Luca, Sandri Rossano, Sansone Anna, Schgraffer Manuela, Segnana Andrea, Sicher Elisa, Sicher Martina, Sottit Maria Luisa, Taller Marco, Tarter Luigi, Tavonatti Nicola, Todaro Sabrina, Tomasi Anna, Tonidandel Mario, Tonon Anna, Torresani Dino, Vacchini Violetta Francesca, Valentini Roberta, Veronesi Susan, Vitagliano Ausilia, Voltolini Francesca, Widmann Luigino, Zadra Gianluca, Zandonai Sara, Zanetti Daniela

Tecnici e personale di supporto alla didattica

Adami Lorenzo, Andreaus Paolo, Angeli Romina, Banetta Alessia, Bellini Daniele, Berti Paolo, Bertotti Silvano, Conforti Francesco, Dalla Valle Paolo, Dorigoni Sabrina, Gaiarin Gianpaolo, Miccoli Beatrice, Scommegna Melissa, Stringari Paola, Ventura Walter

Personale Ausiliario

Bampi Noris, Bertagnolli Osvaldo, Bertò Roberta, Bertolini Emanuele, Bragagna Mauro, Cattani Emilio, Eccher Maurizio, Filippi Angelina, Filippi Donatella, Frainer Marino, Franceschi Maria Teresa, Loner Alessio, Pallanch Daniele, Pedrotti Sonia, Ravelli Christian, Redolfi Flavio, Rizzi Franco, Salizzoni Erica, Sighel Daniele, Slanzi Urbano, Valgoi Sergio

Personale Amministrativo

Bragagna Adriana, Clementi Elisa, Filippi Sara, Lombardo Elisabetta, Lorandini Stefania, Moscon Milena, Scaramuzza Claudio, Vulcan Elena

Accademia Ambiente Foreste e Fauna

Menapace Stefano, Zanon Ettore

Biblioteca

Lucianer Alessandra *Responsabile*
Tegazzini Maria Grazia, Zadra Lucia, Chistè Patrizia, Niccolini Sabrina, Caldonazzi Chiara

