



Editato dal 1984 al 2011 con il nome **L'AGROTECNICO** L'AGROTECNICO OGGI

Le competenze forestali sono degli Agrotecnici!



ACCORDO TRA AISA (SCIENZE
AMBIENTALI) ED ALBO AGROTECNICI

ESAMI
ABILITANTI
2015

DALL'8 MAGGIO SI PRESENTANO
LE DOMANDE



CASSA AGROTECNICI: RIVALUTAZIONI
RECORD PER PIÙ ALTE PENSIONI

**Quando si tratta del tuo futuro professionale,
non ti accontentare della serie B, scegli la**



Scegli l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati
Esistono molte buone ragioni per iscriversi



Siamo l'Albo con la quota annuale di iscrizione più bassa in assoluto (al massimo 120 euro, compresa la quota nazionale). Per i nostri esami di abilitazione alla professione non si pagano costi all'Albo (ma solo i 61,13 euro di tassa governativa) mentre i Corsi di preparazione agli esami di Stato sono sostanzialmente gratuiti.

Favoriamo la nascita di strutture aggregate di professionisti, di società e cooperative professionali (in accordo con Confcooperative e Legacoop) in modo tale che in particolare i giovani iscritti possano meglio iniziare l'attività autonoma.

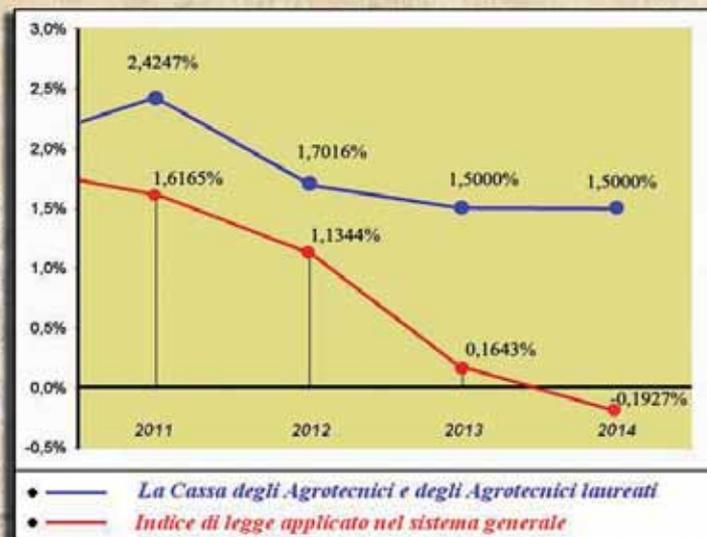


Verifichiamo le segnalazioni degli iscritti ed interveniamo ogniqualvolta le norme professionali non vengono rispettate (sono decine ogni anno i bandi fatti ritirare e modificare od i ricorsi presentati a tutela degli iscritti).



La nostra Cassa di previdenza è quella che richiede i contributi più bassi (solo il 10%) e riconosce la più alta rivalutazione dei contributi versati (+1,50% nel 2014, quando il sistema generale impiegato dagli altri ha applicato l'indice negativo di -0,1927%): in questo modo garantiamo pensioni sicure ed adeguate.

Informati presso di noi



www.agrotecnici.it

SEDE: presso il Ministero della Giustizia - Via Arenula, 71 - 00186 ROMA
email: agrotecnici@agrotecnici.it Tel. 06/6813.4383 - 0543/720.908



SOMMARIO



Professione Agrotecnico

- 4** Le competenze forestali sono degli Agrotecnici
- 7** FOREST4LIFE
- 9** L'Associazione Italiana Scienze Ambientali sceglie gli Agrotecnici
- 11** A Marnate vince la concorrenzialità
- 12** Una coltivazione a scopo farmaceutico
- 13** Casse di Previdenza Professionali: verso quale domani
- 16** "Restitution Day"
- 18** Open day all'ISISS "Gobetti - De Gasperi"

19 Un Istituto Agrario a Sarno

IASMA Informa

20 Alla Fondazione Mach la cerimonia di premiazione del programma di formazione

Attualità

- 21** La Resistenza non armata
- 23** Droni in agricoltura
- 25** L'importanza della Cooperazione e del Made in Italy
- 26** Treno Verde 2015
- 27** Progetto "Il lupo a scuola"
- 30** Il giardino che guarisce
- 32** APIGENOVA

34 Il sogno americano

36 La mozzarella di bufala

37 Nuovo sistema di conservazione per "Melinda"

38 Cibo e uomo: curiosità del passato

Tecnica

- 41** La raccolta delle castagne richiede macchine adatte
- 43** Un pericolo per le siepi di Bosso
- 44** Evoluzione delle mietitrebbie

Per esigenze di spazio su questo numero non sono state pubblicate le rubriche "Lettere al Direttore", "Vita dei Collegi", "Panorama Regionale", "Dicono di noi", "Mercatino", "Tempi di recapito" e "Aziende Informano". Ce ne scusiamo con i lettori.

L'aforisma del mese

È normale che esista la paura, in ogni uomo, l'importante è che sia accompagnata dal coraggio.

Paolo Borsellino

Per la pubblicità su questa rivista:

NEPENTHES S.r.l.
Poste succursale n. 1 - 47122 Forlì
Tel. 0543.723771
Fax 0543.795569
info@agro-oggi.it

CONTRO I RITARDI POSTALI LEGGI "COLLETTI VERDI" ON-LINE NEL SITO WWW.AGROTECNICI.IT



Direzione, Redazione e Amministrazione
**SOCIETÀ EDITORIALE
NEPENTHES SRL**
Poste succursale n. 1 - 47122 Forlì
Tel. 0543 723771 - Fax 0543 795569
E-mail: info@agro-oggi.it

Autorizzazione Tribunale di Forlì
24/12/1983, N° 642

Iscrizione al R.O.C. n. 906

IVA assoluta dall'editore ai sensi dell'art.74, 1° comma, lettera C del D.P.R. 633/1972 e art. 1 del D.M. 29/12/1989. La ricevuta di pagamento di conto corrente postale è documento idoneo e sufficiente per ogni effetto contabile e pertanto non si rilasciano fatture.

Questa rivista è stampata col sole.

Fondato da ROBERTO ORLANDI
il 4 maggio 1984

Direttore responsabile:
MENTORE BERTAZZONI

La testata fruisce dei contributi statali diretti di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 250

Coordinatrice di redazione:
Giacomo Mazza

In Redazione:
Alessandro Basso, Mauro Bertuzzi, Moreno Dutto, Davide Frumento, Marcello Ortenzi, Maurizio Ranucci, Gaetano Riviello, Davide Giuseppe Ture, Giacomo Mazza.

Hanno collaborato a questo numero:
Gabriella Nives Pesce, Tiziano Borghi, Giorgio Giannini, Marcello Salighini, Marco Corzetto, Mario Tonon, Antonio Lucisano, Francesca D'Onofrio, Claudio Piccinini.

Abbonamento annuo:
Italia Euro 26,00
Estero Euro 42,00
Arretrati: un numero Euro 5,00



Associato all'Unione
Stampa Periodica Italiana

Fotocomposizione - Fotolito
Stampa:

GRAFICA VENETA S.P.A. - TREBASELEGHE

Grafica e impaginazione:
CARTA CANTA SOC. COOP.
FORLÌ

Questa rivista è stata chiusa
in tipografia il 15 aprile 2015

Le competenze forestali sono degli Agrotecnici

È il Parlamento a sancirlo, mettendo fine a qualunque dubbio o pretestuosa rivendicazione

Con l'approvazione della legge 11 agosto 2014 n. 116 il legislatore ha scritto la parola "fine" sulla pretesa di poter vantare "esclusive" professionali in materia di forestazione, da parte di chiunque, peraltro così concludendo definitivamente l'annosa questione sull'esercizio delle attività nel settore, che è stato spesso al centro di valutazioni divergenti sulle competenze dei diversi Albi professionali; si sono infatti susseguite nel tempo sentenze fra loro contrastanti, accompagnate dalla martellante rivendicazione, da parte di una categoria professionale (*quella degli Agronomi*), di una esclusiva nel settore.

Ma cercare di torcere a proprio favore le normali dinamiche di mercato non è più possibile in un mondo globaliz-

zato ed in una economia avanzata, come quella italiana, dove le competenze professionali sono spesso condivise da più Albi professionali (*e non appartengono a quello che urla di più*) e dove le "riserve" di attività sono sempre meno. E di sicuro non se ne possono aggiungere altre.

Una vicenda comunque complessa, questa delle competenze professionali nel settore forestale, oggetto delle bramosie dell'Albo professionale degli Agronomi e Forestali i quali, forti anche della denominazione "forestali", le hanno sempre rivendicate, tempestando di comunicazioni gli Enti locali, avendo di fronte una PPAA. che raramente conosce i sistemi ordinistici e fa fatica a distinguere nel sistema normativo complessivo così come nello specifico delle diverse categorie.



La spettacolare foto dell'intervento di spostamento di un platano secolare progettata e curata dallo studio professionale del Presidente del Collegio degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati di Venezia, Daniele Fecchio

NORMA DI NATURA INTERPRETATIVA

Questo il testo dell'art. 1-bis, comma 16, della legge 11 agosto 2014 n. 116 che ha chiarito l'ambito delle competenze "forestali" di iscritti nell'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati.

"L'articolo 11, comma 1, lettera c), della legge 6 giugno 1986 n. 251, come modificato dall'articolo 26, comma 2-bis, del decreto-legge 31 dicembre 2007, n. 248, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 febbraio 2008, n. 31, **si interpreta nel senso che sono anche di competenza degli iscritti nell'albo degli agrotecnici le attività di progettazione e direzione delle opere di trasformazione e miglioramento fondiario, sia agrario che forestale.**"

si tratta di una tipica norma "interpretativa", una tecnica legislativa che ha il pregio di estendere i propri effetti anche agli atti compiuti prima della sua approvazione, mettendo così al sicuro da qualunque contestazione tutti gli elaborati progettuali forestali o riferiti ai miglioramenti fondiari redatti da Agrotecnici o da Agrotecnici laureati.

Intendiamoci, gli iscritti nell'Albo degli Agronomi e Forestali le competenze nel settore forestale le hanno (*altro discorso è comprendere "chi" di loro le abbia veramente, posto che solo meno del 20% degli iscritti ha una laurea in "scienze forestali"*), ma non sono competenze "esclusive", come loro continuamente ribadiscono.

Poi, è noto, se c'è incertezza, se ci sono insistenti rivendicazioni, magari convincenti, magari infondate, chi si trova escluso deve per forza ricorrere alla Magistratura amministrativa, il che significa un impiego di molti soldi e di molto tempo, significa anche molta incertezza sull'esito del giudizio. Per cui spesso non si ricorre pur subendo un torto, perché i costi sono comunque troppo alti e l'attesa troppo lunga, così da far "perdere" anche quando si vince.

Gli Agrotecnici il problema della corretta attribuzione delle competenze forestali lo hanno quindi risolto rivolgendosi alla fonte primaria del potere legislativo, che la Costituzione repubblicana affida principalmente al Parlamento.

Nell'ordinamento giuridico italiano è la legge a determinare le competenze delle professioni ordinistiche, e dunque è prerogativa affidata esclusivamente al Parlamento. Ma secondo quali principi? Quelli, ad esempio, indicati dalla Corte Costituzionale nella sua sentenza n. 345 del 21 luglio 1995 la quale, benché datata, è tuttora un pilastro interpretativo di comportamento (*a proposito, che lungimiranza i nostri giudici costituzionali, capaci di rendere attuale ancora oggi una pronuncia di venti anni fa!*).

Va detto, per chi ha meno dimestichezza con il dirit-



Il Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, Roberto Orlandi; ha seguito personalmente l'iter della legge 116 del 2014

to e con la “divisione” dei poteri dello Stato, che è il Parlamento a fare le leggi, la Corte Costituzionale invece di quelle stesse leggi è il “giudice”, cioè ne determina la corrispondenza con i principi della nostra Costituzione (*oppure ne sancisce la loro violazione, annullandole*).

La sentenza n. 345 del 1995 cosa dice? All’esame dei giudici costituzionali era arrivata la lite fra gli Albi dei Chimici e dei Biologi, i primi invocavano competenze esclusive in taluni settori di attività, e perciò chiedevano alla Corte Costituzionale di annullare parte delle competenze dei Biologi (*indicate all’art. 3 della legge n. 396 del 1967*). Richiesta però respinta dalla Corte Costituzionale con questa motivazione:

“Concorrenza parziale e interdisciplinarietà appaiono sempre più necessarie in una società, quale quella attuale, i cui interessi si connotano in ragione di una accresciuta e sempre maggiore complessità ed alla tutela dei quali (e non certo a quella corporativa di ordini o collegi professionali, o di posizioni di esponenti degli stessi ordini) è, in via di principio, preordinato e subordinato l’accertamento e il riconoscimento nel sistema degli ordinamenti di categoria della professionalità specifica di cui all’art. 33, quinto comma, della Costituzione. Il che porta ad escludere una interpretazione delle sfere di competenza professionale in chiave di generale esclusività monopolistica.”

In altre parole, secondo la Corte, le attività professionali hanno sempre più spesso “zone di attività miste” fra le diverse categorie; e se questo era vero nell’ormai lontano 1995 lo è a maggior ragione oggi quando, dopo la riforma dei cicli di studio universitari, un laureato in scienze agrarie od in scienze forestali può indifferentemente iscriversi all’Albo degli Agronomi e Forestali oppure a quello degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati.

Dunque è (*anche*) sulla base di questo principio “costituzionale” che il Parlamento, appena ne ha avuto occasione, ha voluto chiarire l’ambito della professione di Agrotecnico e di Agrotecnico laureato, per ciò che riguarda l’ambito della progettazione delle opere nonché dei miglioramenti e delle trasformazioni fondiarie, sia agrarie che forestali.



Un collega Agrotecnico (il Presidente del Collegio regionale del Friuli Venezia Giulia, Zoltan Andrea Biro) al lavoro con il “resistograf” nell’ambito di una VTA

Il testo normativo è stato inserito in un decreto-legge che, in fase di conversione, era diventato un provvedimento *omnibus*, composto da articoli eterogenei per materia ma ciascuno dei quali destinato a risolvere problemi urgenti. Per gli Agrotecnici l’urgenza era rappresentata da una controversa sentenza del Consiglio di Stato, che sembrava riportare le lancette dell’orologio a prima della sentenza della Corte Costituzionale del 1995 e, dunque, un intervento del legislatore si rendeva necessario.

Non sono mancate, in questi mesi, le polemiche ed i tentativi di interpretare “a contrario” l’art. 1-bis della legge n. 116 del 11 agosto 2014, ma le affermazioni delle categorie concorrenti secondo cui la nuova disposizione relativa alle competenze degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati debba in realtà intendersi limitativa sembrano più disperate che serie e certamente non preoccupano.

Piena soddisfazione da parte dei vertici del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati il cui Presidente nazionale, **Roberto Orlandi** (*che ha seguito*

per conto dell'Albo l'iter del provvedimento), ha positivamente commentato la sensibilità nell'occasione dimostrata sia dalle Commissioni di Camera e Senato che dal Governo, il quale ultimo non ha mai fatto mancare il suo appoggio e la sua disponibilità. "L'intervenuto chiarimento legislativo -ha detto Orlandi- pone finalmente fine alle continue incertezze sulle competenze e rende giustizia alla elevata professionalità degli iscritti nell'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati i quali, da oggi in poi, potranno attendere pacificamente alla loro professione mentre la maggiore concorrenza fra le diverse categorie, ora che il quadro legislativo è meglio definito, porterà ad indiscussi benefici sia per il mercato che per gli stessi professionisti."

GIACOMO MAZZA



Il Presidente della "Consulta nazionale per il Verde urbano, agrario, forestale e per il paesaggio" del Collegio Nazionale, Sandro Alessandria durante un'arrampicata in totale sicurezza

FOREST4LIFE

Conclusione e nuova partenza per il Progetto finanziato dalla Comunità Europea

Il 2014 è stato un anno di grande importanza per le Scuole Forestali di Ormea (Piemonte), Pieve Santo Stefano (Toscana), Edolo (Lombardia) e Feltre (Veneto), che da ormai molti anni sono legate da un rapporto di proficua collaborazione, in quanto hanno potuto realizzare, anche grazie al contributo di numerosi partner italiani ed esteri, un innovativo progetto di mobilità finanziato dalla Comunità Europea, il "FOREST4LIFE 2013", il quale ha avuto come obiettivo di consentire agli studenti delle quattro Scuole di sperimentare e di osservare da vicino il mondo del lavoro in contesto internazionale, sia a fini formativi che orientativi rispetto al proprio futuro.

Il progetto -realizzato in collaborazione con FORTES di Vicenza, una società di servizi con finalità sociali che progetta e coordina percorsi di orientamento, istruzione e formazione permanente- ha permesso la realizzazione di 58 tirocini di quattro settimane ciascuno, nelle città di Abergele, nel Regno Unito, Pointel in Francia, Martos in Spagna e Praga, nel periodo compreso tra giugno e agosto 2014, per altrettanti partecipanti selezionati dalle singole scuole in base alla motivazione e alle competenze acquisite durante il corso di studio.

Le aziende che hanno ospitato i ragazzi, selezionate in

base al tema progettuale di riferimento e ai profili professionali, sono state molteplici: vivai, cooperative agricole, enti per la gestione forestale, centri di ricerca ambientale, imprese attive nella lavorazione del legno, società di gestione del verde pubblico, fattorie didattiche, cliniche veterinarie e altro ancora, con alcuni casi peculiari, che hanno consentito la realizzazione di stage "di nicchia" ed altamente professionalizzanti, come ad esempio la fattoria attiva nella produzione di formaggi caprini "Cilmeityn Farm" di Abergele, il vivaio "SCEA Pépinières LEMONNIER" di Pointel, "Profession Bois" (Associazione interprofessionale forestale- Pointel), l'istituto di ricerca per la tutela ambientale "VUKOZ-The Silva Tarouca Research Institute" di Praga ed il Centro di educazione ambientale "CEV ZVONEČEK".

Durante il periodo di permanenza all'estero i ragazzi hanno potuto sperimentare una preziosa ed unica occasione di crescita sia personale che professionale, potenziando le loro competenze sia per quanto concerne l'aspetto linguistico che in ambito agro-forestale, con la possibilità di riportare nella propria realtà scolastica e sul nostro territorio conoscenze, idee, esperienza e buone prassi.

Ci comunica a tal proposito le sue impressioni l'allieva



Salvetti Francesco, Otelli Filippo e Paier Daniele al lavoro in piazzale per la preparazione del legname da ardere presso la ditta forestale Billet Benjamin di Carrouges - Pointel

Domenica Costa, studentessa residente a Fossano (Cuneo): *“Le quattro settimane di stage in Normandia hanno rappresentato per me un’esperienza unica ed indimenticabile. Io ho svolto lo stage in un vivaio forestale esteso 10 ettari e con 10 dipendenti. Per la prima volta ho potuto lavorare sugli “Star Pot”, innovativi contenitori per piante aventi forma di stella”.*

L’allievo **Davide Barberis**, studente residente a Barolo (Cuneo), commenta a sua volta: *“Nei primi giorni di lavoro a Praga ho avuto qualche difficoltà di comunicazione poiché alcuni dipendenti dell’Ente non parlavano la lingua inglese, gradualmente ho imparato qualche frase in ceco e così sono riuscito a “cavarmela” in tutte le situazioni”.*

Anche alcuni docenti che hanno seguito in loco i ragazzi in tirocinio si sono rivelati entusiasti dell’iniziativa e a tal proposito il Prof. **Piero Bologna**, insegnante dell’area forestale afferma: *“Gli studenti impegnati a Pointel (Normandia-Francia) hanno potuto lavorare in una realtà forestale importante, sono sicuro che le loro competenze in materia si siano arricchite in modo significativo”.*

L’esperienza ha permesso anche di effettuare alcune importanti constatazioni sull’ambiente lavorativo e sulle città ospiti, come evidenzia il Prof. **Roberto Marchisio**, anch’egli insegnante dell’area forestale: *“La città di Praga è in una fase espansiva, sono numerosi i quartieri in costruzione, un’urbanistica intelligente fa’ sì che, accanto alle strutture civili sia prevista la presenza di aree verdi pubbliche e private.*

Molti dei nostri studenti hanno lavorato nella realizzazione di questi nuovi giardini praguesi”.

In un momento di riflessione sull’attività, la Prof.ssa **Gabriella Pesce**, Responsabile della sede di Ormea, ha inoltre dichiarato: *“La prima settimana di permanenza all’estero ha avuto soprattutto degli obiettivi formativi relativi alla lingua del paese ospitante ed all’attività forestale in loco, mentre le tre successive settimane hanno rappresentato un vero e proprio coinvolgimento nel lavoro aziendale con il supporto di un tutor locale. Grazie alla progettualità comunitaria di “FOREST4LIFE” la nostra scuola percepisce in modo più attivo le politiche dell’Unione Europea. L’opportunità che hanno gli studenti di lavorare fuori dal territorio nazionale è certamente un’occasione di crescita. Considerando che la provincia di Cuneo è frontaliere con la Francia, continueremo ad operare innanzitutto con le realtà di questa nazione ma siamo aperti a collaborazioni future anche con tutti gli altri 26 Paesi dell’U.E.”.*

Il successo di questa iniziativa è stata coronato, pochi giorni or sono, dalla notizia che il Progetto “FOREST4LIFE” è stato nuovamente approvato e questo rappresenta assieme sia una sfida importante per i docenti e per gli studenti delle scuole partecipanti, sia una conferma che il cammino intrapreso sia quello più funzionale alla formazione degli allievi delle Scuole Forestali, futuri professionisti e futuri cittadini di tutta l’Europa.

GABRIELLA NIVES PESCE

L'Associazione Italiana Scienze Ambientali sceglie gli Agrotecnici

L'AISA firma un Accordo con il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati per l'ingresso nell'Albo

Quella degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati è una categoria di professionisti poliedrica, le cui numerose competenze non solo la rendono la professione polivalente del futuro, ma rappresentano anche un *unicum* nel panorama professionale, tanto da poterla definire la "Casa comune" a tutti i professionisti del settore, una grande famiglia in continua espansione ed a cui guardano numerose categorie di laureati e specialisti.

Proprio in un tale contesto si può ascrivere l'Accordo siglato il 13 gennaio 2015 tra il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, rappresentato per l'occasione del Presidente **Roberto Orlandi**, e l'AISA-Associazione Italiana Scienze Ambientali, nella figura della Presidente **Floriana Di Stefano**, che

hanno firmato per una collaborazione tra le due realtà. Si è così aperta la possibilità a tutti i laureati in Scienze Ambientali che siano anche soci AISA, una volta superato l'esame di Stato abilitante alla professione, di accedere all'Albo professionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati; ai fini dell'iscrizione, i tirocini formativi promossi dall'Associazione e svolti presso l'Università od altri soggetti saranno riconosciuti *-se l'esito è positivo-* dall'Albo stesso *(che ricordiamo avere fra i requisiti, oltre all'idoneo titolo di studio ed il superamento del relativo esame di Stato, lo svolgimento di un tirocinio professionale di almeno sei mesi)*.

L'AISA non è la prima Associazione che approda a questa forma di collaborazione e quindi può godere di un meccanismo collaudato ed inoltre, dalla sua, ha anche il fatto di essersi sottoposta all'istruttoria del CNEL-Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro nell'ambito delle procedure di



Il Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati Roberto Orlandi con la Presidente di AISA Floriana Di Stefano

riconoscimento europeo delle attività professionali non ordinarie.

Inoltre l'AISA è anche in fase di iscrizione nello specifico registro presso il MISE-Ministero dello Sviluppo Economico, previsto dalla recente legge n. 4/2013, dedicata alla "professioni non regolamentate". Sotto questo ultimo profilo si può senz'altro dire che l'Accordo fra l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati e l'AISA rappresenta anche un esempio di positiva collaborazione tra una Associazione non regolamentata *(di cui alla legge n.4/2013)* ed un Ordine professionale, dove entrambi valorizzano le loro opportunità migliori, a vantaggio del *partner*. Grazie a questa

importante novità, i Soci dell'AISA potranno accedere in modo diretto alla libera professione, godendo dei vantaggi previsti, sia in termini di propria tutela, che di maggior qualificazione professionale, acquisendo anche rilevanti vantaggi previdenziali. E l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati cosa ci guadagna? In termini apparenti ed immediati nulla, ma così facendo, con il coinvolgimento di una associazione come AISA, l'Albo realizza pienamente la propria "vocazione": quella di essere il primo, vero Albo "interprofessionale" italiano. Un obiettivo che può dirsi pressoché raggiunto, vista la qualità e quantità dei laureati *-dei vari ordinamenti universitari ammessi-* che chiedono di affrontare le prove degli esami di abilitazione professionale, obbligatori per iscriversi nell'Albo.

I vantaggi immediati, e più evidenti, saranno però a tutto favore dei soci AISA, che da oggi sanno di potersi iscrivere

ad un Albo professionale che ha la quota annuale di iscrizione più bassa in assoluto; che vanta una costante tutela degli iscritti ed una attenta azione di monitoraggio e divulgazione delle opportunità professionali; che promuove e sostiene la nascita di strutture aggregate di professionisti, società e cooperative professionali; che vanta una Cassa di previdenza con caratteristiche eccezionali (*richiede i contributi più bassi e riconosce la più alta rivalutazione di quelli versati, garantendo così pensioni più sicure ed adeguate*). Sono elementi, questi descritti, che hanno contribuito a rendere l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati la prima scelta dei giovani intenzionati a percorrere la strada della libera professione, facendogli guadagnare il primo posto per numero di candidati agli esami abilitanti rispetto agli altri Albi concorrenti. La multidisciplinarietà è una caratteristica comune anche ai professionisti di AISA, che integrano continuamente le loro competenze con altri operatori di settore, permettendo così un dialogo corretto, sicuro e professionale.

“L'accordo con il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati -ha voluto comunicarci la Presidente Di Stefano- mira a rafforzare la specificità delle competenze del professionista ambientale, nonché la tutela e la promozione di tale figura e l'opportunità di accedere ad una Cassa di previdenza che l'associazione di categoria non può garantire”.

Proprio circa la questione previdenziale, sono piuttosto evidenti i vantaggi di cui godranno i soci di AISA che si iscriveranno alla Cassa Agrotecnici/ENPAIA, i quali non dovranno più versare un contributo minimo annuo del 28,72%, ma solo del 10%, godendo nel contempo di rendi-

menti superiori a quelli offerti da qualunque altra Cassa di previdenza (*basti pensare come, nel 2014, mentre il sistema di previdenza generale ha addirittura applicato una diminuzione del montante contributivo, applicando un rendimento negativo, la Cassa Agrotecnici ha invece rivalutato i contributi previdenziali versati dai propri iscritti di +1,50%*).

“La collaborazione tra professionisti ambientali ed Agrotecnici -ha poi concluso la Presidente di Stefano- darà la possibilità di avvicinarsi a nuovi ambiti lavorativi dove è sempre più richiesta una competenza multidisciplinare, come attualmente si sta verificando nelle nuove politiche agrarie comunitarie. Auspico dunque una proficua collaborazione tra l'AISA ed il Collegio Nazionale al fine di offrire agli associati nuovi sbocchi professionali, tutela, formazione, informazione, assistenza e di incentivare nuove forme associative tra professionisti”.

“Il fatto che anche i laureati in Scienze Ambientali ci abbiano scelto come loro partner ed Albo di riferimento -commenta il Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati Roberto Orlandi- ci inorgoglisce e, al tempo stesso, ci responsabilizza ad offrire servizi di tutela ed assistenza professionale sempre migliori, in grado di supportare i giovani e meno giovani che, intraprendendo la via della libera professione, vogliono costruire il loro percorso di vita. Per questo mettiamo a disposizione competenze estese e complete, opportunità professionali di ogni tipo ed una Cassa di previdenza senza rivali”.

GIACOMO MAZZA

AISA - Associazione Italiana Scienze Ambientali

L'AISA nasce nel 1997 e dal 2004 svolge il ruolo di Associazione Professionale di Categoria di riferimento per coloro che operano nell'ambito delle Scienze Ambientali e possiede un sistema di deontologia professionale, oltreché l'obbligo della formazione permanente.

I soci che formano le fila di AISA sono i laureati e gli studenti dei Corsi di Laurea in Scienze Ambientali, Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e Scienze e Tecnologie per l'Ambiente ed il Territorio, che a livello lavorativo sono occupati in ambiti diversi ed eterogenei: chi nel pubblico, chi svolge mansioni per conto di istituzioni o enti di ricerca, chi ancora in ambito privato. Le finalità che AISA si prefigge sono molteplici, ma svolge un ruolo cardine la sua missione di promotrice del prestigio e delle competenze dei professionisti in possesso del titolo di Diploma di Laurea in Scienze Ambientali e di altri titoli individuati dalla normativa vigente nelle discipline delle Scienze Ambientali; occupandosi nel contempo della tutela dei diritti dei propri soci. Il professionista AISA si caratterizza per la

sua multidisciplinarietà, che lo porta ad integrare le proprie competenze con altri operatori di settore, per un dialogo professionale e sicuro. Dal 2009 AISA ha avviato il sistema di accreditamento del Socio Laureato Esperto secondo il D.Lgs 206/2007, che avviene tramite la valutazione dell'esperienza professionale del socio, prevede la formazione permanente del professionista e la sua adesione al codice deontologico professionale dell'associazione: questo sistema ha portato a definire la figura dell'Ambientologo. L'AISA ha svolto vari progetti ed attività, anche in ambito formativo, ed è impegnata a partecipare a fiere e manifestazioni internazionali e nazionali. Attuale Presidente dell'AISA è la Dott.ssa **Floriana Di Stefano**, mentre completano il Consiglio Direttivo il Dott. **Antonio Di Lisio** (Vicepresidente), il Dott. **Vale-rio Catalano** (Vicepresidente Vicario), la Dott.ssa **Michela Soldati** (Segretario), il Dott. **Simone La Rocca** (Tesoriere) ed il consigliere Nazionale CNS **Angelo Zoppi**.



A Marnate vince la concorrenzialità

Primi frutti dell'Accordo Agrotecnici/AISA: rettificato un bando che escludeva Scienze Ambientali e Scienze Naturali

Trasparenza e concorrenzialità sono principi fondamentali che si pongono alla base di ogni opportunità lavorativa, specialmente in ambito professionale, e questo è un dato ben presente all'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, la cui tutela verso i diritti dei propri iscritti ed il costante monitoraggio delle opportunità lavorative sono ben note a tutti i professionisti del settore.

Su queste pagine spesso diamo conto degli interventi variamente messi in atto dall'Albo, ai più diversi livelli, per rettificare bandi, integrare avvisi e, più in generale, ripristinare la corretta applicazione della legge professionale, quasi sempre con positivi risultati.

Così chi entra nella grande famiglia degli Agrotecnici sa di poter contare su di una "rete di protezione" che funziona, e la prova di quanto ciò sia vero è anche rappresentata dalla vicenda che qui raccontiamo e che prende il via nel Comune di Marnate, in provincia di Varese, un paese situato nella Valle Olona (*che prende il nome dal fiume omonimo da cui è attraversata*).

Nello scorso mese di febbraio l'Amministrazione comunale di Marnate aveva pubblicato un Avviso per l'affidamento di un incarico tecnico nel settore forestale, ovvero, più specificatamente, per il servizio tecnico di redazione del progetto definitivo, esecutivo, la direzione lavori, la contabilità, il coordinamento in fase di progettazione ed esecuzione dei lavori per la riqualificazione di un'area boscata comunale; tuttavia, nel riportare i requisiti per la partecipazione alla selezione richiesti ai professionisti, e benchè non fossero stati nominativamente indicati gli Albi professionali (*ma, più correttamente, precisato solo i titoli di studio, indifferente l'Albo al quale il laureato poi ha effettivamente scelto di iscriversi*), le lauree in Scienze Ambientali ed in Scienze Naturali non erano state prese in considerazione.

Così dal momento che queste Classi di laurea accedono

all'Albo, il quale ha piena competenza "forestale", il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati è intervenuto chiedendo la modifica del bando; richiesta prontamente accolta, a dimostrazione della buona fede dei tecnici comunali, che certamente fanno fatica a conoscere alla perfezione il complesso mondo ordinistico.

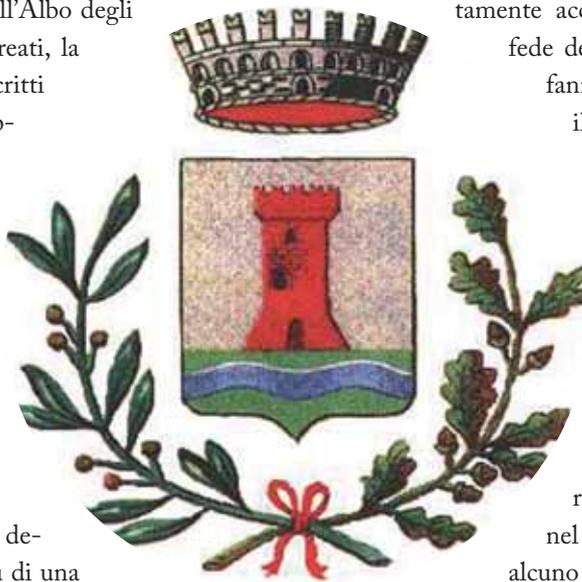
Il bando è stato dunque modificato a tambur battente, inserendo accanto ai titoli di studio in architettura, ingegneria ed agraria quelli in "scienze ambientali e scienze naturali"; la modifica ha attirato le ire dell'Ordine degli Agronomi e Forestali di Varese che, secondo un noto copione, ha rivendicato "l'esclusiva professionale" nel settore, ma senza ottenere risultato alcuno in quanto la Municipalità di Marnate ha ritenuto, correttamente, di mantenere il

bando aperto a tutte le professionalità con competenze del settore, garantendo così la massima concorrenzialità.

Del resto che quella degli Agronomi sia una "esclusiva" con deboli argomenti lo dimostra il fatto che, alla prova dei fatti, nessuno ha impugnato il bando del Comune (*come invece sarebbe dovuto avvenire, se il bando fosse stato sbagliato. Evidentemente non lo era*).

Dunque, grazie all'accordo sottoscritto con l'Albo degli Agrotecnici, per i laureati in Scienze Ambientali iniziano ad esservi più chance professionali (*per i laureati in Scienze Naturali questo già avviene dal maggio 2011, a seguito di un accordo sottoscritto dall'AIN-Associazione Italiana Naturalisti*), che diversamente sarebbero sfumate o sarebbero state impedito.

Da tutto questo ne ha vantaggio anche la PPAA., che può affidare gli incarichi tecnici mettendo in concorrenza un maggior numero di professionisti, dunque potendo scegliere la professionalità più elevata al minor costo.



GIACOMO MAZZA

Una coltivazione a scopo farmaceutico

Gli Agrotecnici correggono l'Avviso dell'Agenzia Industrie Difesa per la coltivazione di Cannabis Indica

L'agenzia Industrie Difesa-Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare ha una storia illustre: nato nel 1853 con un "Regio Decreto per l'organizzazione del Servizio Chimico-Farmaceutico militare", vede originariamente la luce come Deposito di Farmacia Militare a cui era annesso il Laboratorio generale chimico farmaceutico. Il compito per cui era stato istituito era quello di preparare tutti i medicinali ed i materiali sanitari occorrenti per il Servizio Sanitario e Veterinario Militare.

Dopo aver svolto un ruolo fondamentale nel debellare la malaria dall'Italia, la sua storia prosegue tra importanti attività in ambito sanitario, cambi di nome ed inaugurazioni di nuove sedi fino ai giorni nostri: oggi lo Stabilimento non si limita a corrispondere alle esigenze sanitarie delle Forze Armate, ma partecipa anche nella produzione di materiale sanitario assieme ad Istituzioni del settore e procede nella ricerca scientifica collaborando con numerose Università.

Occorre infine menzionare un recente accordo tra il Ministro della Difesa **Roberta Pinotti** ed il Ministro della Salute **Beatrice Lorenzin** che ha visto la nascita di un progetto per la produzione nazionale di sostanze e preparazioni di origine vegetale a base di *cannabis*, propedeutiche alla cura di diverse patologie (*ad esempio la sclerosi multipla, la sclerosi laterale amiotrofica, il glaucoma e le malattie neoplastiche*).

Proprio in un simile contesto si colloca l'Avviso pubblicato dall'Agenzia Industrie Difesa-Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare, con sede a Firenze e facente capo al Ministero della Difesa, per la costituzione di un elenco

di soggetti ai fini del conferimento di servizi di progettazione, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza

in fase di esecuzione e collaudo per la realizzazione di una serra al chiuso per la crescita di piante per uso terapeutico.

L'incarico assumeva una chiara sfumatura di prestigio non solo per l'Ente promotore, ma anche per l'unicità dell'opportunità: lo Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare è infatti la sola struttura in Italia che sia abilitata per la coltivazione di *Cannabis indica*.

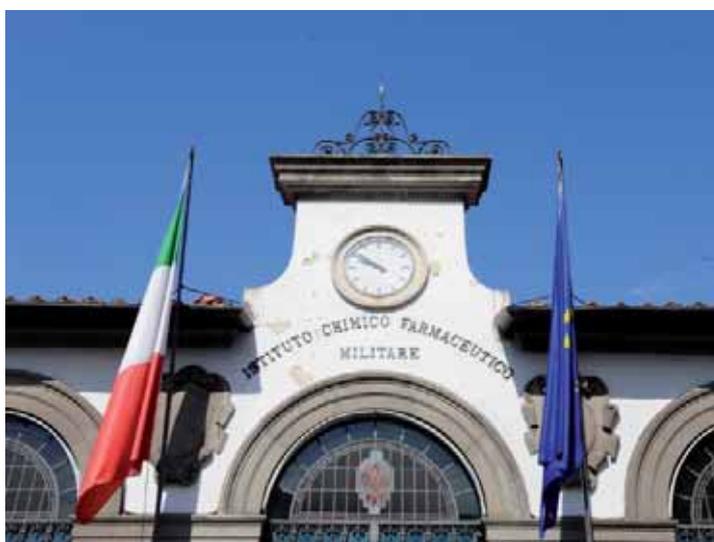
Tuttavia, l'Avviso non prevedeva inizialmente l'in-

clusione degli iscritti nell'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati tra i soggetti ammessi alla presentazione delle domande per la costituzione dell'apposito elenco.

Il rischio, dunque, era che una simile occasione fosse negata ad una grande fetta del mercato professionale. Ad intervenire, a questo punto del nostro racconto, è stato il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, il quale, fedele alla sua missione di tutela dei diritti dei suoi iscritti, ha provveduto a comunicare l'errore all'Agenzia Industrie Difesa. Quest'ultima ha poi subito preso nota della falla nell'Avviso ed ha provveduto ad accogliere le domande inizialmente escluse.

I molti esperti competenti iscritti nell'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati non hanno così dovuto rinunciare ingiustamente all'incarico e, come nei migliori finali, hanno potuto presentare anch'essi le loro candidature.

GIACOMO MAZZA



Facciata dell'Istituto Chimico Farmaceutico Militare a Firenze

Casse di Previdenza Professionali: verso quale domani

Ottimi risultati per il Convegno sulla previdenza tenutosi a Reggio Emilia

Organizzato dal CUP-Comitato Unitario delle Professioni si è tenuto a Reggio Emilia, il 27 febbraio 2015, un importante Convegno a titolo “Casse di Previdenza professionali: verso quale domani”, alla presenza, oltre che del Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati **Roberto Orlandi** (*peraltro qui intervenuto anche nella sua veste di VicePresidente nazionale del CUP-Comitato Unitario delle Professioni*), di quasi tutti gli Ordini professionali e delle loro Casse. Per quella degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati-ENPAIA, è intervenuto il collega Agr. Dott. **Alessandro Maraschi**, che ha brillantemente dibattuto con gli altri esponenti delle Casse professionali presenti.

Conduttore del convegno è stato il giornalista **Marino Longoni**, Condirettore di Italia Oggi. Dopo l'apertura dei lavori con il saluto del Presidente della Provincia di Reggio Emilia Dott. **Gianmaria Manghi**, della Dott.ssa **Ottavia Soncini** in rappresentanza della Regione e dell'Assessore del comune Avv. **Natalia Maramotti**, direttamente interessata poiché professionista, hanno portato il loro contributo all'importante dibattito l'On. **Giuliano Cazzola** e l'On. **Antonella Incerti**, membri della Commissione Parlamentare Lavoro.

La platea era gremita di professionisti di tutte le discipline ve-

nuti da tutta Italia, favoriti anche dalla *location* della sede del Convegno, il Centro internazionale Malaguzzi di Reggio Emilia, vicinissimo alla stazione ferroviaria e servito da un ampio parcheggio auto.

Sostanzialmente si può dire che al Convegno erano “rappresentati” 60 miliardi di euro, ovvero il futuro pensionistico dei professionisti italiani a cui anche lo Stato guarda con vivo interesse.

Molti sono stati gli argomenti trattati e, da questi, sono emerse alcune preoccupazioni, come il rischio della tassazione degli utili delle Casse, ventilato dalle recenti iniziative della Commissione della Vigilanza Parlamentare, e il calo dei redditi dei giovani professionisti (*-15% negli ultimi 5 anni*).

Ampio spazio è stato dato agli interventi del Vicepresidente della Commissione Bicamerale On. **Titti Di Salvo** e del Direttore del CENSIS (*Centro Studi Investimenti Sociali*) Dott. **Giuseppe Roma**. Quest'ultimo ha rilevato che il significativo calo dei redditi professionali ha determinato una diminuzione della liquidità delle Casse di previdenza, che l'accantonamento per le pensioni future degli iscritti deve essere tutelato e valorizzato e ha vivacemente dibattuto con il Presidente Roberto Orlandi, il Presidente della Cassa Geometri **Fausto Amadasi**,



Uno dei numerosi interventi della giornata. Da sinistra a destra: Il Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati **Roberto Orlandi**, il Presidente della Cassa Geometri **Fausto Amadasi**, il Direttore del CENSIS (Centro Studi Investimenti Sociali) Dott. **Giuseppe Roma**, il Condirettore di Italia Oggi **Marino Longoni**

PICCOLO È BELLO, ANZI BELLISSIMO!

Al Convegno di Reggio Emilia sulla previdenza (*a proposito, bella iniziativa. Complimenti agli organizzatori*), fra gli altri argomenti in discussione, non è mancato il consueto richiamo a “razionalizzare il sistema” cioè, in altre parole, ad accorpate tutte le Casse di previdenza minori in un unico Ente.

Il motivo? Secondo i fautori, si darebbero servizi migliori, con costi minori, grazie alle “*economie di scala*”.

Ma gestire la previdenza non è come fare auto o conservare sacchi di patate in un magazzino. Fare previdenza è altra e ben diversa cosa: significa garantire a chi versa i contributi di applicare un prelievo non esoso, garantendo al tempo stesso una dignitosa pensione.

Nell'ambito delle professioni poi, previdenza ed Albo professionale sono fortemente connessi fra loro, dove una Cassa di previdenza incapace di garantire un sereno futuro previdenziale è certamente fonte di disincentivo all'iscrizione nell'Albo a cui è collegata. Per avere buoni risultati, non è dunque sufficiente avere dimensioni elevate o gestire ingenti masse finanziarie: la differenza la fa la qualità della gestione. E quella offerta dalla piccolissima Cassa previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati si è rivelata nell'insieme imbattibile: ad esempio il rendimento netto ottenuto dalla Cassa Agrotecnici per i propri investimenti è stato del **3,88%** nel 2014.

Un risultato che ha consentito alla Cassa degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati di continuare nella politica di garantire una più alta rivalutazione dei contributi versati dagli iscritti, che possono così godere di più alte ed adeguate pensioni. Questa possibilità, di rivalutare i contributi pagati dagli iscritti in misura maggiore rispetto a quanto previsto per legge, gli Agrotecnici l'hanno ottenuta dopo un duro confronto con il Governo concluso con la sentenza del Consiglio di Stato n. 3859 del 18 luglio 2014, che riconosce alla loro Cassa previdenziale piena libertà di manovra, subito virtuosamente sfruttata.

In che modo? Presto detto. **Aumentando prima del 50% e poi di oltre il doppio la rivalutazione dei denari versati dagli iscritti.**

La tabella che segue lo evidenzia, riportando la percentuale di rivalutazione dei contributi versati nel periodo 2011-2014 (è quello coperto dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 3859/2014):

<u>ANNO</u>	<u>RIVALUTAZIONE ISTAT (*)</u>	<u>RIVALUTAZIONE AGROTECNICI</u>
2011	+1,6165%	+2,4247%
2012	+1,1344%	+1,7016% (**)
2013	+0,1643%	+1,500% (**)
2014	-0,1927%	+1,500% (**)

(*) La rivalutazione ISTAT è di norma applicata dalle altre Casse di previdenza del settore.

(**) Rivalutazione già deliberata, in attesa dell'approvazione ministeriale.

Le più alte percentuali di rivalutazione sopra indicate si traducono in un più alto montante previdenziale e, quindi, in più alte pensioni; di quanto più alte?

Del 167% in più (ed in soli quattro anni, quelli presi in esame, che sono pochissimi rispetto alla “vita previdenziale” di una persona in attività).

Ma gli stupefacenti dati della piccola Cassa previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati non si limitano a questo; i dati del bilancio 2014 -*nonostante questo sia stato un anno di crisi*- sono la fotografia di una categoria giovane ed attrattiva (+5,56% le iscrizioni), capace di creare ricchezza anche durante la crisi (+4,30% il reddito dichiarato), con una crescente presenza femminile (+28% le indennità di maternità) ed un irrilevante numero di pensionati (soli il 1,23% degli iscritti). Se raffrontiamo questi dati con il Cahier de doléances recitato al Convegno di Reggio Emilia sul calo dei redditi dei professionisti (-15%), vediamo che adesso è tutto più chiaro: non sono le dimensioni a fare la differenza, ma la qualità degli amministratori.

E quelli degli Agrotecnici sono ottimi!

GIACOMO MAZZA



Il pubblico presente in sala

il Vicepresidente della Cassa Ragionieri **Giuseppe Scolaro**, **Mario Braga** e l'Agr. Dott. Maraschi di ENPAIA, animati da una forte e comune preoccupazione per l'ormai consolidato sistema contributivo, che genererà pensioni che saranno solo "integrative". L'adozione di un sistema totalmente contributivo, dal quale si potrà attendere una pensione del 20-25% dell'ultimo reddito professionale, è assolutamente inadatta per garantire un tenore di vita dignitoso. Un altro punto non condiviso è stato l'ipotesi di accorpamento di alcune Casse con un modesto numero di iscritti con altre più grandi, l'assunto secondo cui più una Cassa è grande e meglio funziona non trova infatti riscontro nella realtà; ad esempio è proprio la piccola Cassa di previdenza italiana, quella degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, a garantire i più alti rendimenti dei contributi versati perciò le più alte pensioni, a pari versamento.

Tutti d'accordo invece sul bisogno di un potenziamento dei servizi complementari, assistenziali e di *welfare* per gli iscritti alle Casse, così come sull'esigenza di assecondare le necessità dei contribuenti di usufruire di "servizi in vita" per i professionisti e le loro famiglie.

Le proposte emerse avranno un seguito in Parlamento, promette congedandosi da Reggio Emilia l'On. Di Salvo.

Soddisfazione è stata espressa dagli organizzatori, che hanno comunicato un vivo compiacimento per quanto emerso nel Convegno e per come l'occasione abbia fatto emergere posizioni di comune e grande convergenza.

Per una volta politica, Casse previdenziali, Ordini e Collegi professionali, *media* ed iscritti hanno "suonato la stessa musica".

TIZIANO BORGHI

ISCRIVITI ALLA NEWSLETTER DEGLI AGROTECNICI E DEGLI AGROTECNICI LAUREATI!



Per ricevere tutte le informazioni professionali e del settore,
per seguire le iniziative dell'Albo,
iscriviti gratuitamente alla **NEWSLETTER** degli Agrotecnici,
al link www.agrotecnici.it/newsletter.htm
presente sulla *home page* del sito **www.agrotecnici.it**

“Restitution Day”

Verso il giorno della restituzione dei contributi previdenziali

Le vicende che hanno interessato la “Rivoluzione Previdenziale” portata avanti dal Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati e dalla Cassa di previdenza Agrotecnici/ENPAIA sono ormai note, così come l’eccezionale risultato ottenuto, che segna un vero e proprio punto di svolta nella storia della previdenza italiana.

La sentenza del Consiglio di Stato n.3859/2014 ha infatti accolto -*dopo tre anni di battaglie con i diktat contrari dei Ministeri vigilianti*- il ricorso congiunto dei due Enti, chiarendo che il criterio di rivalutazione dei contributi pensionistici definito dalla legge n. 335/1995 si deve intendere come quello “minimo” e permettendo così alle Casse di previdenza “virtuose” e con tutti i conti in ordine di procedere con rivalutazioni maggiori, dalle quali consegnerà l’erogazione di trattamenti pensionistici più alti.

“*In questo senso la sentenza* -ha spiegato il Coordinatore del Comitato Amministratore della Cassa degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati **Alessandro Maraschi**- *rappresenta una “pietra miliare” della previdenza italiana, posta grazie alla sinergia tra la Cassa Agrotecnici/ENPAIA ed il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati che, “ad adiuvanda”, è intervenuto nei due gradi di giudizio a sostenere la delibera del Comitato presa ad aprile del 2011. Questo ha consentito, infatti, non solo alla nostra Cassa ma a tutte le Casse di previdenza -purché virtuose come la nostra- di remunerare i contributi oltre il PIL, rappresentando questo valore il minimo di rivalutazione per legge e non il massimo come per anni ci è stato fatto credere. Ovviamente, fatta salva la destinazione a fondi di riserva, è palese che in una situazione di diminuzione del PIL dal 2008 ad oggi a valori prossimi allo zero e, in prospettiva, a valori di segno negativo, gli amministratori della Cassa degli Agrotecnici, a fronte di risultati positivi da sempre conseguiti dalla nascita della Cassa nel maggio del 1998 avessero il diritto e il dovere di incrementare i montanti contributivi dei previdenti in modo proporzionale e consono ai risultati ottenuti, dove portare a casa dei guadagni, in un mercato con tassi ai minimi storici, è un’impresa ardua per chiunque”.*



Il Coordinatore del Comitato Amministratore della Cassa degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, Agr. Dott. Alessandro Maraschi

E mentre le altre Casse professionali ancora metabolizzano la novità, quella degli Agrotecnici non si è crogiolata nel successo ottenuto (*pur avendo il merito della “rivoluzione”, assieme al Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati*), ma è subito passata all’azione avviando le procedure per il “riconteggio” delle maggiori rivalutazioni da riconoscere agli iscritti in base alla sentenza del Consiglio di Stato.

Per il 2011 non vi sono problemi perché la sentenza incide direttamente sulla maggiore rivalutazione di quell’anno, mentre per gli anni 2012 e 2013 (*così come per il 2014*), occorre ripetere l’iter di approvazione ministeriale, questa volta però forti del giudicato precedente.

Questo percorso gli Agrotecnici della Cassa di previdenza lo han-

no chiamato “Restitution Day”, cioè il giorno in cui ai previdenti Agrotecnici vengono “restituiti” i frutti della buona amministrazione della loro Gestione previdenziale.

E saranno frutti dolci e succosi, ancora più dolci se paragonati a quelli che mangiano gli iscritti in altre Casse di previdenza, perché ormai è evidente che la rivalutazione previdenziale della Cassa degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati diverge significativamente da quella di altre Casse.

Di quanto diverga lo si può vedere dal conteggio sotto riportato (*riferito al periodo 2011-2014, cioè gli anni coperti dalla sentenza del Consiglio di Stato n. 3859/2014*): l’esempio si riferisce a due professionisti con uguale reddito, di cui il primo iscritto alla Gestione previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati ed il secondo ad altra Gestione previdenziale che applica pedissequamente le norme della legge n. 335/95 (*rivalutazione dei contributi versati secondo l’indice ISTAT*); ipotizzando per entrambi un montante previdenziale di 100.000 € al 1 gennaio 2011 (*cioè all’inizio del periodo di intervento della sentenza del Consiglio di Stato n. 3859/2014*), al 31 dicembre 2014 l’Agrotecnico avrà visto i suoi contributi rivalutarsi di **7.316,02 €**, il professionista iscritto in una diversa Cassa di previdenza di soli **2.739,70 €**: una differenza di 4.576,32 €, cioè il 167% in più per chi è iscritto alla Gestione previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati.

Questo il conteggio:

ANNO	ALBO AGROTECNICI	ALTRO ALBO
2011	2.424,70 € (tasso +2,4247%)	1.616,50 € (tasso +1,16165%)
2012	4.167,55 € (tasso +1,7016%)	2.769,23 € (tasso +1,1344%)
2013	5.730,07 € (tasso +1,50%)	2.938,08 € (tasso +0,1643%)
2014	7.316,02 € (tasso +1,50%)	2.739,70 € (tasso -0,1927%)

con l'effetto di una maggiore rivalutazione dei contributi del professionista Agrotecnico rispetto ad altro professionista del **+167%**, ed in soli quattro anni (*che sono pochissimi rispetto alla vita previdenziale di una persona in attività*).

Questa differenza -mantenuta nel tempo- è capace di garantire pensioni finali molto più alte per gli iscritti nella Gestione previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, **anche di tre volte superiori** alle pensioni pagate dalle altre Casse di previdenza.

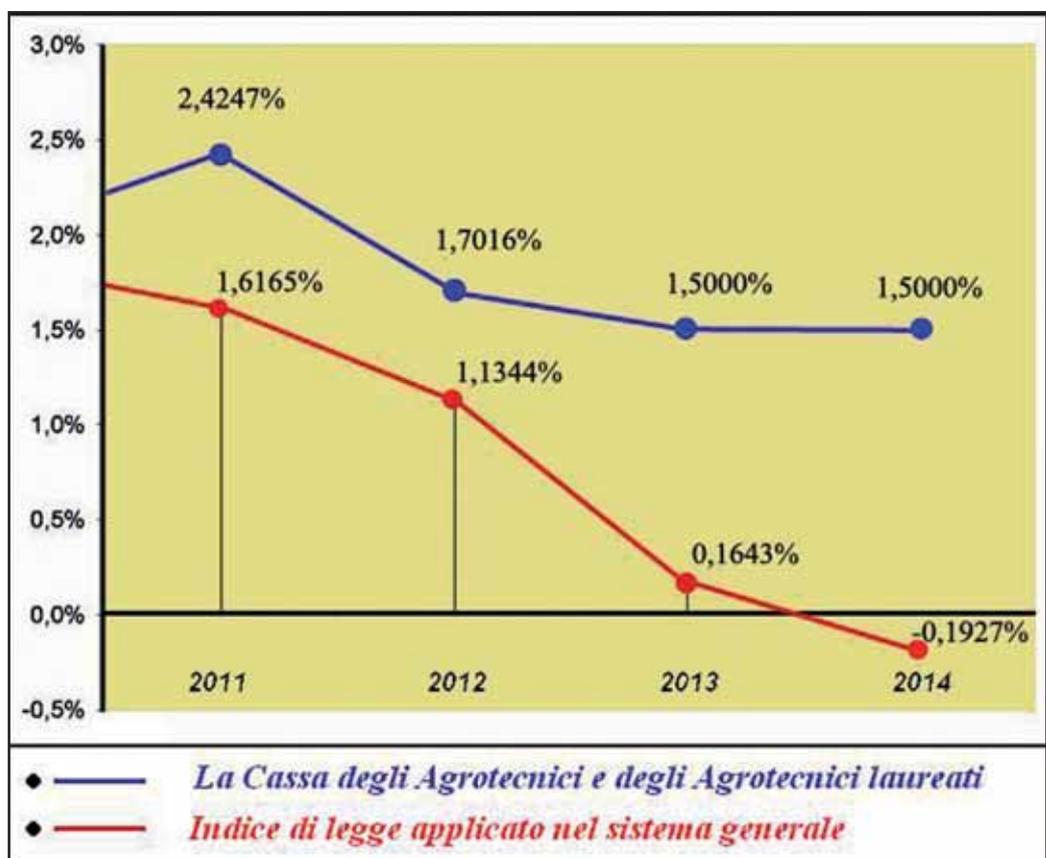
Del resto nei prossimi anni il divario fra quanto riconosciuto dalla previdenza degli Agrotecnici e quanto previsto dal sistema generale (*tasso ISTAT calcolato sulla media del PIL quinquennale*) dovrebbe ulteriormente allargarsi a tutto favore degli Agrotecnici; visto l'andamento dell'economia, per il 2015 si prevede un tasso di rivalutazione ISTAT ancora negativo, mentre la Gestione previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati ha già dichiarato di voler garantire una rivalutazione minima dei contributi versati di +1,50% anche nel 2015.

Va detto che vi sono altre Casse di previdenza che stanno seguendo od hanno dichiarato di voler seguire l'esempio degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, adottando sistemi, anche

diversi, ma tutti con l'obiettivo di aumentare il rendimento dei contributi previdenziali; in ogni caso la Cassa degli Agrotecnici è quella che, nell'insieme, continua ad applicare la rivalutazione più alta in assoluto, avendo infatti iniziato a farlo dal 2011 (*quattro anni prima di qualunque altro Ente previdenziale*).

Di certo un ottimo argomento per scegliere l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati.

GIACOMO MAZZA



Il grafico mostra il rendimento percentuale dei contributi assicurativi offerto dalla Cassa previdenziale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati rispetto alle modeste rivalutazioni offerte dal sistema generale (che, per il 2014, presenta un indice addirittura negativo)

Open day all'ISISS "Gobetti - De Gasperi"

Alcune giornate atte ad illustrare le molte possibilità offerte dal Polo Scolastico di Morciano di Romagna (RN)

Si sono conclusi a gennaio gli "Open Day" dell'Istituto Statale di Istruzione Secondaria Superiore di Morciano di Romagna "Piero Gobetti-Alcide De Gasperi",

una serie di incontri particolari ideati appositamente per presentare la scuola alle famiglie ed ai ragazzi dell'ultimo anno delle medie.

I docenti hanno così illustrato le varie sedi dell'Istituto ed i suoi laboratori, soffermandosi nel dettaglio sull'organizzazione scolastica e le possibilità lavorative.

L'ISISS di Morciano di Romagna, aperto nel 1970 (ma autonomo solo dal 1976), nasce nel 1999 come Polo di Istruzione Tecnica e Professionale e si compone di un Istituto Tecnico Commerciale, un Istituto Professionale per l'Industria e l'Artigianato, un Istituto Tecnico Industriale ed un Istituto Professionale per i Servizi, Commerciali e per l'Agricoltura.

Ampio spazio è stato dato anche alla presentazione delle varie tipologie di corsi di studio, fra cui spicca certamente quello atto al conseguimento del diploma di Agrotecnico.

"Il percorso professionale - comunica il Dirigente Scolastico dell'Istituto, la Prof.ssa **Sabina Fortunati** - sorto già da due anni presso l'ISISS, consente ai ragazzi dopo cinque anni di conseguire il diploma di Agrotecnico, cioè di tecnico specializzato per i servizi dell'agricoltura e lo sviluppo rurale, nonché la qualifica regionale dopo i primi tre anni, entrambe specializzazioni subito spendibili sul mercato del lavoro. Infatti l'offerta didattica, unica nella provincia di Rimini, apre nuove opportunità di sinergia e collaborazione con un territorio, la Valconca, già ad alta vocazione agricola e con eccellenze da sostenere".

Il Polo Scolastico Statale "Gobetti- De Gasperi" di Morciano di Romagna è ben radicato nel contesto territoriale e produttivo in cui opera e lo si può notare in particolare proprio dall'intensa attività di alternanza scuola-lavoro durante il corso dell'anno scolastico: per meglio evidenziare

quest'importante aspetto, agli Open Day sono state invitate ditte ed aziende locali d'eccellenza, che collaborano abitualmente con la scuola.



"L'Istituto professionale per l'agricoltura -sottolinea il Dirigente Scolastico Fortunati- rappresenta per il territorio un'importante occasione per avviare percorsi didattici innovativi finalizzati alla valorizzazione del paesaggio e con prospettive di ampio raggio nel settore agricolo. Quest'ultimo oggi rappresen-

ta uno dei comparti maggiormente attrattivi per i giovani in cerca di occupazione e a conferma di ciò ci sono gli oltre cento contatti avuti con le famiglie dei ragazzi di terza media di tutta la provincia durante le giornate di orientamento, in previsione delle iscrizioni per il prossimo anno scolastico".

Presente agli Open Day anche l'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, che ha illustrato i grandi vantaggi di un percorso d'istruzione professionale come quello dell'indirizzo "Servizi per l'agricoltura e lo sviluppo rurale" (che ricordiamo, rilascia il diploma di Agrotecnico), sia da un punto di vista lavorativo, sia come trampolino di lancio per l'iscrizione all'Albo stesso. Sono state infatti molte le informazioni date su quella che si può considerare la professione polivalente del futuro: dalle molte competenze proprie dell'iscritto all'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, alla tutela costante svolta dal Collegio Nazionale ed i vari Collegi provinciali verso i propri iscritti, fino ai sorprendenti vantaggi propri della Cassa di previdenza Agrotecnici/ENPAIA. Ai genitori dei futuri alunni ed ai ragazzi stessi sono state così trasmesse alcune nozioni generali su uno dei possibili passi successivi all'ottenimento del diploma, in un'ottica lungimirante che guarda verso il futuro delle nuove generazioni.

NOSTRO SERVIZIO

Un Istituto Agrario a Sarno

La Regione Campania autorizza la nascita della nuova scuola nel Comune salernitano

Puntare sul futuro del Paese significa anzitutto puntare sull'istruzione dei giovani che in quel "domani" vivranno e troveranno posto. L'attuale periodo di crisi economica pone in ginocchio diverse realtà un tempo più floride e forti (*basti pensare ai molti tagli di personale a cui è andato incontro il mondo industriale*) e pone in maggiore evidenza quello che possiamo definire "lo zoccolo duro" dell'economia italiana: il settore agrario.

Negli ultimi tempi abbiamo potuto assistere ad una sempre crescente domanda di scuole e corsi di studio legati a questo specifico indirizzo da parte dei ragazzi di oggi, novelli studenti. Proprio in risposta a quest'esigenza è nata l'idea della creazione di un Istituto Agrario nel Comune di Sarno, in provincia di Salerno, in un territorio che è notoriamente a vocazione agricola, recentemente concretizzatasi grazie all'arrivo dell'autorizzazione da parte della Regione Campania. Principale promotore della creazione di un simile Istituto è stato il Sindaco di Sarno, nonché Presidente della Provincia di Salerno, **Giuseppe Canfora**, che lo ha fortemente richiesto, ben conscio dell'arricchimento culturale e delle possibilità che un indirizzo scolastico agrario è in grado di offrire alla propria città.

L'iter procedurale per la predisposizione dell'Istituto, che avrà sede nella frazione di Episcopio, è stato affidato all'Agr. **Giulio Giordano**, la cui appartenenza all'Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati e carica di Revisore dei conti del Col-



L'Agr. Giulio Giordano

legio provinciale di Salerno conferisce un valore aggiunto ad un già ricco curriculum.

Il Comune di Sarno trarrà grande beneficio dalla nascita di questa nuova scuola, dato che la città costituisce già un riferimento per i paesi limitrofi al momento della scelta del percorso di studi dei propri cittadini più giovani.



L'Assessore alla Cultura e Pubblica Istruzione, Politiche Giovanili, Valorizzazione dei Beni Architettonici e Storici e Politiche Sociali a Sostegno delle Diversità del Comune di Sarno, Vincenzo Salerno

Ad esprimere il proprio entusiasmo e la propria soddisfazione per l'obiettivo raggiunto è anche l'Assessore alla Cultura e Pubblica Istruzione, Politiche Giovanili, Valorizzazione dei Beni Architettonici e Storici e Politiche Sociali a Sostegno delle Diversità del Comune di Sarno, **Vincenzo Salerno**: *"L'istituzione della sede dell'Istituto agrario a Sarno è stata fortemente voluta dal Presidente della Provincia -nonché Sindaco di Sarno- Giuseppe Canfora. Del resto è una scuola che ben si presta alle esigenze di un territorio qual è l'Agro sarnese-nocerino. E la scelta di collocare la sede dell'istituto nella frazione di Episcopio ha una duplice ragione: mettere a disposizione degli studenti spazi verdi e terreni per la didattica "sul campo" e al tempo stesso portare in periferia un nuovo indirizzo scolastico, con l'intento di rendere questa frazione sempre più vicina al centro del paese"*.

Non rimane che aspettare l'ultimazione dei preparativi -tra cui il nuovo piano scolastico- e guardare fiduciosi ai risultati che questa novità porterà con sé.

GIACOMO MAZZA



ALLA FONDAZIONE MACH LA CERIMONIA DI PREMIAZIONE DEL PROGRAMMA DI FORMAZIONE

Il successo dei dottori della scuola first

Un percorso di studio con i fiocchi merita un riconoscimento. Venerdì 10 aprile la Fondazione Mach ha ospitato la cerimonia di premiazione dei dottori di ricerca FIRST (*Fem International Research School of Trentino*). Dopo circa quattro anni di formazione, otto borsisti hanno festeggiato la conclusione delle loro impegnative ricerche scientifiche. Molti di loro, a poche settimane dalla discussione della tesi, hanno già firmato prestigiosi contratti di lavoro, prova evidente della qualità del progetto FIRST.

La cerimonia si è svolta nel Palazzo della Ricerca e della Conoscenza. Il Presidente della Fondazione Mach, **Andrea Segrè**, ha fatto gli onori di casa. “*Sono appena stato nominato al vertice di questa struttura straordinaria che combina formazione, ricerca e trasferimento tecnologico. Anch’io dunque -come voi candidati al dottorato- sono in fase di studio e apprendimento*”, ha esordito il professore davanti alla platea di ricercatori. “*In ogni caso posso già affermare l’importante valore aggiunto del programma, valore per voi dottorandi che state per entrare, o siete addirittura già entrati, nel modo del lavoro, per FEM e per il territorio nel suo insieme. Del resto -ha concluso Segrè- ricerca, trasferimento e insegnamento sono gli elementi distintivi dell’eccellenza di FEM. E il dottorato combina al meglio questi tre aspetti completando il ciclo di formazione avanzata in agricoltura, alimentazione, ambiente, acqua, le quattro ‘A’ nelle quali la nostra Fondazione eccelle*”.

Charles Nwafor, **Emma Gillingham**, **Maurizio Bagnara**, **Emanuela Kerschbamer** e **Sara Montanari** hanno raccolto dal vivo gli applausi dei colleghi e dei dirigenti della Fondazione Mach. Le loro ricerche hanno spaziato dallo studio dei semi di vitigno sangiovese, all’effetto del clima sul parassita ospite, passando per le foreste e la domesticazione del melo. **Valentina Ting**, impegnata in un lavoro sulle componenti organiche volatili della mela, **Claudia Guidi** e **Shiva Shams**, diventata esperta di tossine algali nel lago di Garda, si sono invece collegate in videoconferenza per spiegare i risultati delle loro ricerche.

La premiazione è stata anche l’occasione per parlare dello status attuale dei ricercatori. I borsisti della FEM International Research School, attivata nel 2011, hanno dimostrato di avere molto appeal dal punto di vista occupazionale. **Nikola Djordjevic** è stato assunto dal centro di ricerca Microsoft-Università di Trento ancor prima di discutere la tesi sui dati isotopici dei vini italiani, preparata al Dipartimento per la Qualità Alimentare e la Nutrizione di FEM.



Il Presidente della Fondazione “Edmund Mach”, **Andrea Segrè**

Successi sono arrivati anche dall’estero: **Maurizio Bagnara**, esperto di modellizzazione del ciclo del carbonio negli ecosistemi delle foreste, ha trovato posto presso la *Freiburg University (Germania)*; **Luca Cornetti**, anche lui del Dipartimento sulla Biodiversità ed Ecologia Molecolare della Fondazione, è passato dal Dipartimento sulla Biodiversità ed Ecologia Molecolare della Fondazione all’Università di Zurigo, mentre **Santosh Revadi** è volato alla *Swedish University for Agricultural*.

Le ricerche di questi studenti hanno ottenuto il riconoscimento di prestigiose riviste scientifiche e diversi premi, come quello per la miglior tesi di dottorato dalla Società Italiana di Viticoltura e Enologia conferito a **Benedetta Roatti**. Ottime prospettive si sono aperte anche nell’ambito industriale. La ricercatrice **Claudia Guidi**, che ha appena ultimato una tesi sulle variazioni del carbonio nelle praterie alpine, è passata alla *Bayer* ancor prima conseguire il titolo di dottore di ricerca, mentre altri borsisti sono entrati in gruppi prestigiosi, come Barilla, o hanno ottenuto posizioni dirigenziali nel settore medico-veterinario.

A rendere così competitivi nel mercato del lavoro i giovani borsisti FEM è l’impostazione della Scuola di Ricerca del Centro Ricerca e Innovazione. Grazie all’eccellenza della Fondazione, questa Scuola è in grado di attirare talenti da tutto il mondo, ai quali è offerta la possibilità di lavorare sui progetti di eccellenza, a loro volta selezionati tra le attività pionieristiche. In aggiunta, la Scuola incoraggia i borsisti a svolgere periodi di formazione e ricerca presso importanti istituti partner. Altri aspetti sempre più valorizzati all’interno della Scuola sono la valutazione della qualità e la capacità di attrarre finanziamenti esterni.

La Resistenza non armata

In occasione del 70° anniversario della Resistenza, si ricorda questo notevole contributo alla lotta di liberazione contro l'occupazione nazifascista

Ancora oggi, a distanza di quasi 70 anni dalla fine della guerra, quando si parla di Resistenza si intende comunemente la lotta partigiana armata, perché nella ricerca storica e nella storiografia hanno prevalso le interpretazioni in chiave militare.

Questo binomio deriva dal Decreto Legge Luogotenenziale 21 agosto 1945 n. 518, in base al quale è considerato "partigiano combattente" solo chi ha fatto parte di una "formazione partigiana" ed ha partecipato ad almeno tre azioni armate. È invece considerato "patriota" chi, pur facendo parte di una formazione partigiana, non le ha compiute ed ha preso parte alla "insurrezione nazionale" del 25 aprile 1945. Infine, è considerato "benemerito" chi ha svolto attività non armata.

Inoltre, in base alla normativa suddetta, sono state riconosciute come "formazioni partigiane" solo i gruppi che hanno svolto attività armata. Pertanto, non è considerata "vera Resistenza" l'attività non armata svolta sia a livello individuale che collettivo al di fuori delle formazioni partigiane "riconosciute" dalle apposite Commissioni Regionali, istituite presso il Ministero della Difesa.

Questa distinzione ha comportato una vera e propria "militarizzazione" della Resistenza e solo di recente le "azioni di Resistenza non armata" hanno attirato l'attenzione degli studiosi. Nella migliore delle ipotesi, queste ultime sono considerate "complementari" o "di supporto" alla lotta partigiana armata e quindi non meritevoli di un riconoscimento autonomo. In realtà, se questo è vero in molti casi (quali il sabotaggio delle attività industriali, l'organizzazione di scioperi nelle fabbriche e la diffusione della stampa clandestina), in molti altri casi sono state espressione di una modalità di Resistenza "autonoma da quella armata" e sicuramente vi sono state coinvolte un numero di persone superiore rispetto alle azioni armate, attuate dai "partigiani combattenti" (che sono solo una parte dei "resistenti") e quindi meritano un proprio riconoscimento.

La "Resistenza non armata" è pertanto una forma autonoma di Resistenza, per di più "popolare", in quanto praticata da mol-

tissime persone che volevano dare un proprio contributo alla lotta contro l'occupante nazifascista.

Considerato che in alcune zone del Paese la Resistenza è stata esclusivamente o prevalentemente attuata in questa forma, è indubbio che la "Resistenza non armata" ha avuto un ruolo importante nella lotta di liberazione nazionale, contribuendo sicuramente al suo esito positivo. Si deve precisare, poi, che la Resistenza non armata non è stata una resistenza



"passiva", come molti credono o sostengono. Si è trattato, invece, di una tecnica di lotta "attiva", perché comportava il "fare qualcosa che non si doveva fare" (*perché vietato*) oppure il "non fare qualcosa che si doveva fare" (*perché imposto*). In ogni caso, l'azione o l'omissione implicava notevoli rischi per chi la compiva e poteva mettere a repentaglio anche la vita (*ad esempio per chi nascondeva partigiani, antifascisti ed ebrei o semplicemente portava armi*). Moltissimi hanno pagato con la morte il loro impegno patriottico.

Per questo motivo, appunto perché è stata una tecnica di lotta "attiva", la Resistenza non armata non va confusa con l'attendimento (*attendere passivamente l'evoluzione degli eventi, cioè la fine della guerra e l'arrivo degli Alleati*).

La Resistenza non armata non è stata sempre organizzata o collegata alla Resistenza armata. Molto spesso, infatti, è stata attuata spontaneamente da singole persone, da gruppi o da larghi settori della popolazione (*lavoratori, docenti, studenti, donne, ecc.*) e si è espressa in molteplici forme: dall'assistenza ai ricercati (*ad esempio oppositori politici, renitenti alla leva, ebrei*) all'attività di controinformazione e di diffusione della stampa clandestina.

Quasi sempre, chi la praticava non era consapevole di attuare una tecnica di azione nonviolenta; semplicemente riteneva che quel comportamento fosse "efficace", anche più della lotta armata.

La Resistenza non armata ha contribuito sicuramente, per il suo carattere "popolare", al successo della Resistenza armata e ha sicuramente reso meno cruenta la repressione nazista, in

quanto gli occupanti spesso non reagivano in modo spietato a tali azioni, soprattutto se attuate da ampi settori della popolazione. Inoltre, ha salvato molte vite, da entrambe le parti in lotta, proprio perché non si faceva ricorso all'uso delle armi.

Ricordiamo anche la Resistenza non armata attuata nei Campi di concentramento tedeschi da circa 650.000 nostri soldati catturati dai nazisti, presenti nei *lager* come Internati Militari Italiani (*IMI*) e quindi senza la protezione delle Convenzioni di Ginevra sui prigionieri di guerra, che sono stati utilizzati come manodopera a basso costo nelle fabbriche belliche del Terzo Reich. La maggior parte di loro hanno preferito rimanere nei *lager*, rifiutando di rientrare in Italia per arruolarsi nelle Forze Armate della Repubblica Sociale Italiana-RSI, esprimendo così una chiara scelta antifascista, in conseguenza della quale circa 30.000 di essi sono morti per le precarie condizioni della prigionia e per la durezza delle condizioni di lavoro nelle fabbriche belliche.

Tra i molti esempi, ricordiamo la Resistenza non armata attuata dai docenti delle Scuole Superiori romane, che hanno organizzato il 29 gennaio 1944 uno sciopero nelle Scuole, coinvolgendo anche gli alunni, e la Resistenza attuata dagli studenti universitari romani, che hanno bloccato nel gennaio 1944 l'attività didattica in alcune Facoltà.

Ricordiamo infine la Resistenza non armata attuata dalle donne di alcuni quartieri romani, che nella primavera 1944 -*in piena occupazione nazista*- hanno protestato contro il rastrellamento dei loro uomini (*mariti, figli, fratelli*) che dovevano essere avviati al lavoro nelle retrovie del fronte di Cassino o nelle fabbriche belliche tedesche ed hanno assaltato i forni per

procurarsi il pane per alimentare i propri cari.

Per una analisi approfondita e obiettiva della Resistenza dal settembre 1943 all'aprile 1945, dunque, è necessario superare la logica della sua "militarizzazione" e bisogna iniziare a rivalutare quei fatti che finora sono stati "collegati" alla Resistenza armata e che invece sono espressione di una "forma autonoma di Resistenza", ricercando e rivalutando gli episodi più significativi. Questo passo non solo è doveroso, ma è anche urgente, perché la conoscenza dei fatti rischia di perdersi con la scomparsa dei protagonisti e dei testimoni diretti.

Ciò, naturalmente, senza nulla togliere ai partigiani combattenti: non si deve incrinare l'unità della Resistenza, aprendo una diversità o addirittura una "contrapposizione" tra le due forme ed attribuendovi un valore diverso, quasi a voler stabilire una gerarchia. Si deve semplicemente riconoscere ufficialmente che, accanto alla Resistenza armata, c'è stata anche la Resistenza non armata e quindi entrambe meritano "pari dignità". Infatti, coloro che hanno praticato queste due forme di Resistenza hanno contribuito alla lotta per la libertà del nostro Paese, sia dall'occupante nazista che dal risorto fascismo.

Del resto, tutti i Resistenti, sia quelli che hanno ritenuto necessario o inevitabile ricorrere all'uso delle armi sia quelli che, invece, per le proprie convinzioni morali, filosofiche o religiose non vi hanno fatto ricorso, hanno compiuto una scelta: quella di obbedire alla propria coscienza e dire no alla sopraffazione, lottando per riconquistare la libertà perduta.

GIORGIO GIANNINI



La Resistenza all'occupazione nazi-fascista si alimentò anche di un rifiuto non armato e non violento della popolazione.

Droni in agricoltura

Una Conferenza per presentare le nuove tecnologie a supporto dei coltivatori

“La tecnologia fa passi da gigante” è un modo di dire largamente diffuso e non più tanto recente. La realtà in cui viviamo oggi è intrinsecamente legata al supporto tecnologico e informatico ed idee che parevano irrealizzabili fino al giorno prima trovano concretezza nella quotidiana proposta di nuove scoperte e nuovi balzi scientifici. Il settore agricolo non è certo esente da questa evoluzione, anzi: sin dall'antichità è proprio negli strumenti e nelle tecnologie messe a disposizione dell'agricoltura che si può vedere e toccare con mano la messa in atto del progresso scientifico. Prodotto relativamente recente è il drone, o più precisamente gli aeromobili a pilotaggio remoto (APR): un velivolo senza pilota, spesso di piccole dimensioni, il cui volo è manovrato da un computer sotto il controllo remoto di un navigatore. Naturalmente, è ormai noto il loro utilizzo in campo militare -*molte delle più recenti tecnologie nascono in tale ambito, fra cui la stessa creazione della rete mondiale di reti di computer ad accesso pubblico, ovvero il moderno Internet-*, ma è sempre maggiore il loro utilizzo per applicazioni civili di ogni ambito: dall'uso per la prevenzione e l'intervento diretto in caso di incendi, alla sorveglianza di strutture il cui danneggiamento risulterebbe potenzialmente pericoloso (*come gli oleodotti*), sfruttando le possibilità di telerilevamento e di ricerca che il

mezzo meccanico mette a disposizione. Tutte queste opportunità, naturalmente, trovano una loro specifica e peculiare declinazione in agricoltura.

Proprio per parlare dell'impiego di questa macchina in tale settore si è svolto a Roma il 28 gennaio 2015, presso l'*Atahotel Villa Pamphili*, la Conferenza “*Droni in agricoltura. Nuove soluzioni tecnologiche per monitoraggio e interventi di precisione nelle coltivazioni*”.

L'evento, inserito nel ciclo di conferenze “*Roma Drone Conference*”, è un'iniziativa dell'Associazione culturale “*Ifimedia*”, la quale ha come obiettivo primario quello di ideare e promuovere eventi e progetti culturali, anche in collaborazione con altri Enti, Organizzazioni ed Associazioni. Per la realizzazione degli incontri, l'Associazione si è affidata a “*Mediar-kè*”, ditta specializzata nelle attività di Ufficio Stampa, nella comunicazione aziendale e nell'organizzazione di eventi, la quale ha organizzato l'appuntamento ponendosi come scopo primario la necessità di fare il punto sullo sviluppo di questo nuovo *business*.

A patrocinarlo sono intervenuti molti Enti e Ordini professionali, fra cui il Mipaaf (*Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali*), l'ENAC (*Ente Nazionale per l'Aviazione Civile*) ed il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli



Da sinistra: il Presidente del Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati, Roberto Orlandi; il Consigliere Nazionale degli Agronomi, Riccardo Pisanti; il Presidente "Roma Drone Conference", Luciano Castro; il Consigliere Nazionale dei Periti Agrari, Sergio Lombardelli; il Sales Manager & Business Development di Italdron, Tommaso Solfrini

Agrotecnici laureati, rappresentato per l'occasione dal Presidente **Roberto Orlandi**, che ha aggiunto ai numerosi contributi della giornata il suo intervento.

La manifestazione è stata anche l'occasione per presentare "Agrodron", il primo drone-contadino ideato in Italia, sviluppato dalla "Italdron" di Ravenna (che ha fornito il drone) e dalla "Adron Technology" di Udine (a cui va invece il merito della realizzazione del carico utile per le applicazioni in agricoltura).

Molti sono gli usi previsti per queste apparecchiature: tra le principali applicazioni possibili, spicca senz'altro la lotta biologica ai parassiti, ad esempio quella sui campi di mais, effettuata tramite lo spargimento in volo di capsule di cellulosa contenenti le uova di un insetto capace di contrastare la diffusione della *piralide*, lepidottero altamente nocivo per le coltivazioni. Il sistema "Agrodron" ricorre ad una piattaforma derivata dal quadricottero di Italdron "Highone HSE", un drone radiocomandato, il cui peso massimo al decollo è di circa 5,5 kg e che presenta un'autonomia di oltre 18 minuti di volo per ogni pacco di batterie. Provvisto di autopilota e *gps*, è dotato di un kit-spargitore, ovvero un particolare contenitore in grado di scaricare automaticamente in volo prodotti per l'agricoltura.

Col tempo, questa tecnologia si affiancherà -o addirittura sostituirà- l'uso dei trattori per simili pratiche, annullando così il danno alle colture e l'impatto ambientale. Non è difficile immaginare, a questo punto, che nel prossimo futuro saranno sempre più gli agricoltori in possesso di questi piccoli e complessi portenti della meccanica.

Nell'ambito della Conferenza è stata anche presentata la "GrowGreen Insurance", messa a punto dal broker specializ-



zato Pagnanelli Risk Solutions Ltd, ovvero la nuova polizza assicurativa italiana per l'utilizzo di droni in agricoltura (la normativa ENAC, infatti, impone la copertura assicurativa per ogni attività svolta con gli APR). Questa riguarda i rischi derivanti dal monitoraggio delle coltivazioni e dei pascoli e l'attività di irrorazione di concimi e fitofarmaci, in vista del previsto futuro utilizzo in Italia dei droni in agricoltura.

"Se c'è un settore in cui i droni stanno passando rapidamente dalla fase di sviluppo tecnologico a quelle applicativa e commerciale -ha sottolineato il presidente di Roma Drone Conference, **Luciano Castro-** è proprio il 'precision farming', la cosiddetta agricoltura di precisione. Questo specifico settore, infatti, si sta rivelando di grande interesse in Italia, sia per l'importanza del comparto agricolo nell'economia del nostro Paese, sia anche per la relativa semplicità dell'utilizzo dei droni in aree agricole considerate 'non critiche' perché disabitate e prive di infrastrutture".

Le opportunità che sempre più l'uso dei droni in questo settore potrà offrire lascia quasi spaesati. Videocamere, GPS, sensori multispettrali, magnetometri: pensare al numero ed al tipo di sensori che potranno esservi installati permette quasi dei voli pindarici circa le loro effettive potenzialità.

Oltre alla semplificazione dei lavori della quotidianità, è ipotizzabile che vi si ricorrerà sempre più spesso -quando già non avvenga- anche per tutta una serie di problematiche che, ora come ora, richiedono ingenti investimenti di tempo, risorse ed energie, come le valutazioni per il dissesto idrogeologico, gli interventi per i problemi di irrigazione, il monitoraggio dei raccolti, le infestazioni parassitarie e le annesse malattie delle piante.

Il progresso scientifico ha trovato ancora una volta declinazioni pratiche strabilianti e sempre più lo farà in settori legati alla produzione come quello Agricolo. Volendo correggere la nostra asserzione d'apertura, è proprio il caso di dire che "la tecnologia, oggi, non cammina più: si alza in volo".



GIACOMO MAZZA

L'importanza della Cooperazione e del Made in Italy

Alcune riflessioni emerse dal Rapporto 2014 dell'“Osservatorio della Cooperazione Agricola Italiana”

Oltre 5.000 imprese attive, più di 93.000 posti di lavoro e un fatturato di 35 miliardi di euro nel 2012, pari al 23% dell'intero mercato alimentare italiano, ottenuto utilizzando il 99% di materia prima italiana: sono questi i dati più importanti emersi a Roma il 17 febbraio 2015 dall'edizione 2014 dell'“Osservatorio della Cooperazione Agricola Italiana”, istituito dal Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali e sostenuto dalle quattro principali organizzazioni nazionali del sistema cooperativo agroalimentare (*Agci-Agrital*, *Fedagri-ConfCooperative*, *Legacoop Alimentare* e *Unicoop*).

I numeri mostrano come le cooperative siano riuscite ancora una volta a mantenere una *performance* superiore alle medie del settore alimentare, innanzitutto in termini di fatturato: secondo le stime effettuate, il giro d'affari delle *Coop* agricole nel 2013 ha toccato i 37 miliardi, in aumento del 5,8% rispetto all'anno precedente, contro il +1,5% fatto segnare dall'alimentare nel suo complesso.

Un dato di particolare rilievo riguarda poi l'*export* delle cooperative, che nel 2012 ha raggiunto i 4 miliardi di fatturato, ovvero il 13% del giro d'affari all'estero dell'intero mercato agroalimentare italiano. Cooperative che oggi giocano anche un ruolo importante rispetto alla valorizzazione di prodotti *Made in Italy*, visto che lavorano materia prima italiana al 99% (l'1% di provenienza straniera riguarda per lo più forniture che consentono alle grandi imprese cooperative di completare la propria gamma di offerta). In generale, tra il 2008 e il 2012, la cooperazione si è distinta dalle altre forme d'impresa per una tenuta migliore dei valori economici e occupazionali: nel quinquennio analizzato, infatti, i dati relativi a fatturato, valore aggiunto prodotto e retribuzioni mostrano aumenti più significativi per le cooperative rispetto all'industria alimentare e delle bevande nel suo complesso.

“Negli ultimi anni -commenta il Presidente dell'Alleanza delle Cooperative Agroalimentari **Giorgio Mercuri**- la cooperazione

ha avuto il grande merito di saper indirizzare la produzione delle aziende agricole in un'ottica tutta orientata al mercato. Dobbiamo continuare a valorizzare i prodotti conferiti dai soci, consolidando il mercato nazionale e crescendo all'estero”.

Nonostante gli ottimi indicatori economici, permane tuttavia una forte disomogeneità rispetto alla dislocazione geografica del tessuto imprenditoriale cooperativo. Infatti, il 45% delle cooperative agricole italiane è concentrato nel Nord-Italia e da solo genera addirittura l'82% del fatturato totale, contro il restante 18% diviso quasi equamente tra Centro e Sud.



Così come per l'aspetto territoriale, anche riguardo agli specifici settori i dati dell'Osservatorio mostrano un certo grado di eterogeneità. Carne e ortofrutta arrivano da sole a coprire la metà dell'intero giro d'affari della cooperazione. In virtù del forte legame con la base produttiva, in questi due settori, ma anche in quelli di latte e vino, le imprese cooperative sono riuscite nell'ultimo biennio a conquistare quote di mercato importanti, arrivando in alcuni casi a creare vere e proprie eccellenze produttive nel panorama nazionale e internazionale. Ad esempio, esse costituiscono oggi il segmento più ampio nella produzione di formaggi a denominazione di origine (*Parmigiano Reggiano* e *Grana Padano in primis*) e rappresentano i principali attori nazionali nel comparto del latte fresco, in cui si trovano tra l'altro a competere con le grandi multinazionali straniere.

“Un pezzo importante della cooperazione -commenta il Responsabile scientifico dell'Osservatorio **Ersilia Di Tullio** di *Nomisma*- fa oggi parte dell'alimentare avanzato. Grazie ai suoi approvvigionamenti di materia prima, la cooperazione italiana valorizza il 39% della produzione agricola nazionale. Ci sono però ulteriori margini di crescita, specialmente se si pensa che in altri paesi europei a forte matrice cooperativa, come l'Olanda e la Francia, la percentuale arriva quasi al 70%”.

NOSTRO SERVIZIO

Treno Verde 2015

Dalla Sicilia a Milano Expo nel segno dell'agricoltura sostenibile

È partito da Caltanissetta il 23 febbraio per arrivare all'Expo di Milano l'11 aprile il Treno Verde 2015.

È un progetto realizzato da Legambiente, in collaborazione con il Gruppo Ferrovie dello Stato italiane, grazie al contributo del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali. Quest'anno la campagna storica di Legambiente Treno Verde viaggia verso l'appuntamento tanto atteso di Expo, nel padiglione "Nutrire il Pianeta, Energia per la Vita". Per arrivare fin lì dalla lontana Sicilia compirà 15 tappe, fermandosi in 15 città italiane. Sono 15 fermate per far conoscere e riscoprire



La conduttrice televisiva Tessa Gelisio a bordo

la bellezza e l'eccellenza dei territori, ma soprattutto per raccontare le migliori esperienze dell'agricoltura italiana di qualità in viaggio verso Expo Milano 2015, l'esposizione universale su alimentazione e nutrizione in programma dal primo maggio nel capoluogo lombardo. Un percorso lungo ed articolato attraverso quell'Italia che pratica un'agricoltura sostenibile, con il fine di valorizzare il territorio e le sue caratteristiche, producendo cibi sani, buoni e nutrienti, nel rispetto della terra e di chi la lavora. È il valore aggiunto della produzione agricola italiana, è una buona occasione per farla conoscere agli abitanti del Bel Paese ed agli *stakeholders* stranieri che saranno presenti in massa all'Expo.

A bordo del Treno Verde viaggiano le migliori esperienze dell'agricoltura italiana di qualità: si fa la conoscenza del cibo, dalla semina alla distribuzione, fino all'arrivo sulle nostre tavole. Un percorso che vuole riavvicinarci alla Terra e ai suoi cicli naturali, da cui sempre più spesso ci allontaniamo pericolosamente. Un percorso che attraversa nuovi modelli di economia e di sviluppo, che vuole dimostrare come siano possibili nuovi stili di vita per riprendere la strada giusta, per il bene della nostra salute e del Pianeta.

Il Treno Verde è composto da 4 vagoni, che sono poi delle carrozze tematiche.

La Carrozza 1 è dedicata alla didattica, con un percorso interattivo per far comprendere da dove nasce il cibo. Si parla di agroecologia, del valore del suolo e degli apporti idrici neces-

sari e di come stanno cambiando i terreni con il surriscaldamento del clima.

Nella Carrozza 2 si parla di terra e territorio, per la promozione dei prodotti tipici dei singoli territori e per mettere in risalto

la valenza della *green economy*. Uno spazio è dedicato al turismo ecosostenibile e allo *slow-food*.

Nella Carrozza 3 si spazia sull'importanza dell'informazione e della conoscenza: dall'etichettatura alla corretta e sana alimentazione, dalla stagionalità alla dieta mediterranea. La didattica qui vuole inse-

gnare a fare la spesa in maniera sostenibile: si parte dalla necessità di risparmiare inquinanti imballaggi ed inutili trasporti, promuovendo i prodotti a chilometro zero, senza trascurare il significato fondamentale di "massima qualità" di un prodotto alimentare sano e salutare.

La Carrozza 4 tratta un tema specifico: l'agricoltura sociale. L'argomento vuole offrire una nuova prospettiva sulla legalità, partendo dallo straordinario successo che stanno incontrando gli orti in città, per arrivare a parlare di diritti, con le testimonianze fornite dalle esperienze di "Libera Terra", un'associazione nata nel 1995 con l'intento di sollecitare la società civile nella lotta alle mafie e promuovere legalità e giustizia. Attualmente "Libera" è un coordinamento di oltre 1600 associazioni, gruppi, scuole, realtà di base, territorialmente impegnate per costruire sinergie politico-culturali e organizzative capaci di diffondere la cultura della legalità.

Tra le novità dell'edizione 2015 troviamo la cucina viaggiante, allestita a bordo di una delle quattro carrozze, che permetterà ai ragazzi degli Istituti agrari e alberghieri di sfidarsi ai fornelli con ricette biologiche, a chilometro zero, sostenibili e senza sprechi.

Obiettivo del Treno verde di Legambiente è convertire il maggior quantitativo di terre alla coltivazione biologica. In ogni stazione saranno presenti i cosiddetti Ambasciatori del Territorio.

MARCELLO SALIGHINI

Progetto “Il lupo a scuola”

L'intervista all'Agr. Dott. Gaetano Riviello

Il monitoraggio della presenza del lupo sul territorio toscano, in particolare sui Monti della Calvana, in Toscana, è un'attività fondamentale per il controllo di questa

specie protetta, un tempo temuta ed oggi al centro di un genuino interesse scientifico. Per analizzare gli esemplari presenti si utilizzano alcune telecamere strategicamente installate nei boschi che tramite foto-video-trappolaggio (*una stazione fotografica collegata ad un sensore che attiva lo scatto o la ripresa al passaggio dell'animale*) che permettono lo studio della presenza di questa specie. Come negli anni passati, anche nel 2014 è stato possibile per il gruppo di ricerca dell'Agr. Dott.

Gaetano Riviello proseguire l'attività di monitoraggio, che ha ad esempio permesso nei giorni del 10 e 13 marzo 2014 di filmare due lupi a Settimello, tra Calenzano e Sesto Fiorentino, in provincia di Firenze.

E tuttavia, vi è una grande novità rispetto al passato, perché per l'anno 2014 hanno collaborato all'attività anche 600 studenti delle scuole elementari e medie del comune di Calenzano (FI),

grazie ad un progetto dal titolo “*Il Lupo a Scuola*” che ha saputo raccogliere moltissimi consensi ed adesioni.

Per l'occasione, e per aiutarci ad entrare nel dettaglio, siamo andati ad intervistare

l'Agr. Dott. Riviello, ideatore dell'iniziativa e coordinatore del gruppo di ricerca che si occupa del monitoraggio dei lupi sul territorio.



I bambini di Calenzano hanno anche incontrato i cani pastori maremmano abruzzesi (PMA), tutela pressoché infallibile per gli allevatori che vogliono difendersi dagli attacchi dei lupi. (foto Riviello G.)

“Lei ed il suo gruppo di ricerca avete creduto molto nel Progetto “Il Lupo a scuola”, ma quali sono state le sue fasi e come si è svolto?”

“L'iniziativa ha avuto veramente un grande successo che ci ha riempito di gioia ed entusiasmo: abbiamo cominciato col fare due ore di lezione ad ogni clas-

se, istruendoli sulla biologia, la genetica e la gestione dei selvatici più comuni in Calvana (Capriolo, Cervo, Daino, Lupo, ecc.) e le tecniche di ricerca adottate per studiarli (foto-trappolaggio, analisi genetica non invasiva). Gli studenti hanno poi incontrato due allevatori ed educatori di cane Pastore Maremmano Abruzzese (PMA) dell'ENCI (Ente Nazionale Cinofilia Italiana), i quali hanno fatto conoscere agli scolari Asia e Boss, due splendidi PMA del loro allevamento di San Benedetto Val di Sambro (BO).”

“Come si inserisce questa razza canina all'interno del Progetto?”

“Il cane da Pastore Maremmano Abruzzese (PMA) è una razza canina italiana, originaria del centro Italia. Appartiene al ceppo dei grandi cani bianchi del Centro Europa, stirpe antichissima di guardiani del gregge, arrivato in Italia dal Medio Oriente. L'area di maggiore diffusione di questa razza è piuttosto vasta: va, infatti, dalla Provincia di Grosseto, all'alto Lazio, passando per l'Umbria del sud, l'Abruzzo, l'Appennino Campano, il litorale molisano e la Puglia del nord. In questa zona dell'Italia centrale-meridionale si è evoluto come razza a sé ed è descritta già al tempo dei Romani in modo molto simile a quella di oggi, sia per quanto riguarda il carattere, sia per quanto concerne l'aspetto e l'uso: vi si



Uno dei due Lupi filmati in località Settimello (Calenzano FI) in data 3 Marzo 2014



Incontro tra i circa 600 studenti del Plesso Scolastico del Comune di Calenzano e i cani lupo di Saarloos dell' allevamento di Fossombrone. Si tratta di due vere "star del mondo canino" perché sono i campioni mondiali (foto di Riviello G.)

ricorre infatti come strenuo difensore del gregge nei confronti del lupo. Il colore candido del suo mantello è stato a lungo apprezzato dai pastori perché impediva che, in caso di assalto di lupi al crepuscolo, fosse scambiato per uno dei predatori. In epoca contemporanea il Maremmano Abruzzese è ancora impiegato contro i lupi. Un progetto prevede, infatti, di assegnare agli allevatori dei soggetti ben addestrati per difendere capre, pecore ed altri animali domestici da eventuali attacchi ed evitare in questo modo una nuova caccia selvaggia ad un animale protetto dalla legge e che, è bene ricordarlo, è a rischio di estinzione".

"Avete parlato anche di altre razze canine la cui storia è legata a quella del lupo?"

"Sì, lo abbiamo fatto. Sono arrivati a trovare gli studenti due adetti dell'allevamento di Fossombrone (PU) con al seguito Prima e Brising, i loro bellissimi Cani Lupo di Saarloos. Ambedue gli esemplari sono vincitori del campionato mondiale di bellezza, quindi due vere "stelle" del mondo canino. Il cane lupo di Saarloos è un cane da compagnia originario dei Paesi Bassi, che nell'aspetto e nel movimento ricorda molto il Lupo. Nel 1932 Leendert Saarloos, olandese di Dordrecht, incrociò un maschio di cane Pastore Tedesco da utilità, e una femmina di lupo di origine siberiana/europea, per ottenere una nuova razza meno umanizzata. Questo cane mostra una fedeltà e un attaccamento assoluto nei confronti del padrone. Non sono cani da guardia, non attaccherebbero mai l'uomo. Inoltre è un cane molto tranquillo ed adatto a famiglie con bambini".

"Oltre alle lezioni teoriche, c'è stata anche una parte più pratica?"

"Certamente! Armati di binocolo, penna e scheda di rilevamento, i seicento studenti hanno fatto nei mesi di Aprile e Maggio uscite esterne a gruppi di trenta insieme ai ricercatori, grazie anche al patrocinio del Comune di Calenzano ed a "Guardie Ambientali e Venatorie Volontarie", coordinate dal Presidente regionale di "Italpesca-Italcaccia" Roberto Parenti. Nei primi sei mesi

del 2014 sono stati raccolti numerosi campioni biologici (fatte) da avviare ad analisi genetica. Questo permetterà di avere una caratterizzazione genetica dei singoli lupi fornendo più informazioni sul loro numero ed i loro spostamenti".

"L'iniziativa è andata molto bene. Che cosa vi proponete per il futuro?"

"Il gruppo di ricerca (al quale si sono uniti nel frattempo, altri due Dottori di Ricerca) ha elaborato un nuovo Progetto di monitoraggio che interesserà anche altri comuni e prevederà l'utilizzo della tecnica del fototrappolaggio e dell'analisi genetica non invasiva, operando questa volta in ambiente GIS (Geographic Information System): si tratta di un sistema informativo computerizzato che permette l'acquisizione, la registrazione, l'analisi, la visualizzazione e la restituzione di informazioni derivanti da dati geografici (geo-riferiti)".



Studenti del Plesso scolastico del comune di Calenzano durante un'uscita esterna sui Monti della Calvana, insieme alle Guardie Ambientali Volontarie e Venatorie (foto di Riviello G.)



Una piccola rappresentanza dei circa 600 studenti di Calenzano che hanno partecipato al progetto “Il Lupo a scuola” in visita a Expo rurale 2014 a Firenze presso uno dei laboratori didattici organizzati alla manifestazione. Le due classi, su un totale di 16 in tutta la Toscana, hanno imparato ad orientarsi nel bosco, a conoscere le virtù dell’acqua, dei cereali e dell’energia pulita

“Ha parlato anche di analisi genetica non-invasiva. Di che cosa si tratta e quali declinazioni ha per il monitoraggio dei lupi?”

“Si tratta dell’analisi del DNA contenuto nei campioni biologici che, come le feci o i peli, possono essere raccolti senza catturare gli animali. L’analisi del DNA consente di identificare non solo la specie di appartenenza di un campione ma anche l’individuo che l’ha lasciato. Questo perché ogni individuo è geneticamente unico e quindi è possibile ricostruire il profilo genetico di ogni campione e discriminare gli individui in maniera analoga a come si fa con le impronte digitali. In uno studio condotto dalle amministrazioni provinciali dell’Emilia-Romagna tra il 2002 ed il 2012 è stato possibile identificare gli individui presenti. Attraverso un programma di monitoraggio a lungo termine è stato possibile localizzare i branchi, georeferenziando tutti i campioni raccolti. Ciò ha permesso di individuare geograficamente i corrispondenti individui, evidenziando le aree interessate alla presenza stabile del lupo”.

“Ed il fototrappolaggio, invece, a che scopo viene effettuato?”

“Attraverso il fototrappolaggio si può documentare la presenza del lupo nel territorio, si possono accertare le riproduzioni, identificare i percorsi e definire i periodi di presenza nella zona. Si può fare il conteggio del numero minimo dei lupi presenti e verificare le caratteristiche fenotipiche e le condizioni fisiche degli individui fotografati. I costi ed il personale di controllo sono ridotti”.

“Cosa ci può dire sulla presenza del lupo in Italia?”

“Attualmente, il lupo nel nostro Paese è distribuito in due sottopo-

polazioni: quella alpina, costituita da 100–120 lupi, che deriva da quella di lupi appenninici e occupa un’area che comprende la maggior parte delle Alpi occidentali in Italia ed in Francia ed è tuttora in fase di espansione (cresce infatti di circa il 10% ogni anno); quella peninsulare, che occupa ormai l’intera catena montuosa dell’Appennino. Questa popolazione, tuttora in espansione, è costituita da circa 800–900 lupi con un tasso d’incremento medio annuo che si aggira intorno al 7% (I.S.P.R.A., 2012)”.

“Si aspettava il successo riscosso dal Progetto? Alcune classi sono perfino state premiate per la loro partecipazione, giusto?”

“Sì, due classi sono state invitate a partecipare ai laboratori didattici allestiti dalla Regione Toscana a Expo Rurale 2014, a Firenze, come riconoscimento per la loro partecipazione all’iniziativa. Non ci aspettavamo un successo simile: quando ci hanno chiesto di presentare un progetto per le scuole, pensavamo che avrebbero aderito al massimo 50 o 60 studenti, cioè due o tre classi, di certo non ventotto! Siamo veramente molto lieti di aver sbagliato il pronostico”.

“Un’ultima domanda. Quali consigli può avere per gli appartenenti all’Albo degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati nello svolgimento di iniziative simili a questa?”

“Il consiglio che voglio dare agli iscritti all’Albo per progetti come questo è quello di “fare rete di persone”: credo infatti fermamente che sia stata questa la nostra mossa vincente e che il successo riscosso dipenda anche da questo accorgimento”.

GIACOMO MAZZA

Il giardino che guarisce

Giardino Sensoriale e Cromoterapia

Sappiamo tutti che il Verde Urbano ha diverse funzioni ed è un elemento fondamentale per le nostre città troppo lontane dai luoghi naturali; questi ultimi -*dai quali*

discendiamo e ai quali siamo profondamente legati- sono indispensabili all'uomo per un giusto equilibrio psicofisico. Per una città, uno dei requisiti fondamentali per essere vivibile è quello di possedere una superficie minima di verde a disposizione per ogni abitante pari a circa 18 mq, inteso come spazio pubblico attrezzato a parco



La modalità terapeutica attiva prevede che i soggetti abbiano un'interazione con il giardino

nel quale sussiste un'area per il gioco e per lo sport.

Dalle linee Guida per lo sviluppo sostenibile degli spazi verdi UNI/PdR 8:2014 si evince quanto sia importante raggiungere il giusto bilancio tra paesaggio naturale -*da salvaguardare, pianificare e gestire*- e l'elemento antropico.

Sono numerose le funzioni attribuite al verde urbano, tutte importanti per la salvaguardia degli equilibri della città, come ad esempio quella ecologico-ambientale: la vegetazione, infatti, produce l'ossigeno necessario per vivere e si stima che una superficie fogliare di 25 mq ne assicuri il fabbisogno giornaliero per una persona. Svolge poi una funzione sanitaria, poiché la vegetazione cattura le polveri sottili e le particelle, diminuendo il carico inquinante dell'atmosfera, e anche una funzione termoregolatrice, limitando l'eccessivo riscaldamento del suolo e favorendo i movimenti dell'aria negli strati più prossimi al terreno.

La massa vegetale riduce poi l'effetto battente della pioggia, rallentando l'erosione dei suoli, specie nelle zone in pendio, mentre i rami e i tronchi degli alberi rallentano progressivamente le onde sonore che li investono, fino ad annullarle completamente se la barriera vegetale ha un spessore di alcuni metri.

Il verde urbano svolge poi un ruolo estetico-architettonico, specie se inserito in contesti ricchi di storia. Il giardino ha visto un'evoluzione nel corso del tempo, da luogo delle delizie del periodo rinascimentale al moderno parco, concepito come

un polmone verde per le masse ed attrezzato con aree gioco per i bambini, percorsi vita per gli atleti, zone d'ombra ricche di sedute per chi vuole sostare e godersi la natura circostante,

chioschi per il ristoro, piste ciclabili e campi sportivi.

È il caso di sottolineare infine la funzione sociale, ricreativa e terapeutica che gli spazi verdi ricoprono, stimolando le occasioni d'incontro, di svago, di gioco e di sport in un ambiente sano, ricco di ossigeno e protetto dai pericoli della città. Luoghi essenziali

dove poter smaltire lo stress che spesso e volentieri ci accompagna nella vita quotidiana, al verde viene riconosciuta un'importante funzione di igiene mentale.

Partendo da quest'ultimo, importante punto e dopo aver portato a termine una serie di studi sulle funzionalità del verde urbano e sulle modalità di gestione e pianificazione territoriale, si è valutato la possibilità di arricchire dell'elemento Verde Sociale e Terapeutico una delle strutture adibite per la cura dei pazienti con varie forme di *handicap*.

L'iniziativa ha coinvolto gli ospiti di diversi centri di cura come il CST (*Centro Socio Terapico*), il RAF (*Residenze Assistenziali Flessibili*), il CSM (*Centro Salute Mentale*) e l'ASL (*Azienda Sanitaria Locale*).

Il primo passo è stato quello di introdurre nell'area verde, esterna alla struttura che ospita tali centri, il settore dedicato all'ortoterapia ed il giardino sensoriale, a sua volta suddiviso in cinque settori: Olfatto, Tatto, Gusto, Cromoterapia ed Udito. Le attività svolte nell'area verde dai pazienti sono state effettuate sotto la supervisione degli operatori del Centro, con il supporto del medico Chirurgo psicoterapeuta e del Responsabile Tecnico del Settore Verde della Circoscrizione 2 di Torino, Agr. **Davide Giuseppe Ture**.

In un simile contesto, si prevede che i pazienti svolgano diverse mansioni Attive e Passive nei singoli periodi stagionali, come ad esempio la raccolta delle erbe aromatiche dal Settore Olfatto e la realizzazione di oggetti da collocare nel Settore

Udito, o la formazione dei semenzai per la produzione delle piantine da trapiantare in tarda primavera nel Settore Orto-terapia. Tra le piante coltivate troviamo pomodoro, peperone, basilico, origano ed altre specie vegetali.

Effettuano inoltre il trapianto delle piantine e dei fiori provenienti dal semenzaio, che viene gestito e curato dai pazienti della struttura principale, e realizzano poster che illustrano i fiori e le colture orticole presenti nell'orto e nel giardino, sotto i quali è indicata la determinazione (*genere e specie*) delle specie illustrate. Vengono infine organizzate passeggiate all'aria aperta seguendo i sentieri del giardino sensoriale.

L'idea progettuale alla quale si è dato il via nel 2012 - e che sta proseguendo con grande enfasi - è stata quella di arricchire l'area verde dei settori dedicati all'ortoterapia con l'utilizzo di piante orticole e di valorizzare la cromoterapia tramite miscugli di prato fiorito "Wildflowers". L'utilizzo di questi ultimi e lo studio degli effetti cromoterapici (*impiegabili all'interno delle strutture specializzate per la cura delle persone affette da patologie come la depressione, stress, ipertensione ecc.*) permette di lavorare per sviluppare le interazioni tra i prati fioriti e le persone con disturbi psichici. Tale studio, naturalmente, è condotto, seguito e pianificato insieme a personale medico specializzato che segue gli aspetti clinici.

Attualmente il prato fiorito finalizzato alla cromoterapia è stato seminato su una superficie di circa 250 mq con contrasto cromatico blu, colore che possiede la capacità di alleviare - e con il tempo ridurre - l'agitazione fisica e mentale; risulta inoltre utile nelle infiammazioni acute e nei casi d'ipertensione e tachicardie su base emotiva. La cromatura blu si può abbinare



Il "Settore Olfatto" nel giardino sensoriale



La modalità terapeutica passiva: i soggetti, in questi casi, non lavorano all'interno del giardino, ma lo osservano

alla luce verde per avere un'azione rilassante, ed in questo caso il "Wildflowers" è perfetto, in quanto la fioritura blu si abbina con il verde delle foglie dei fusti. L'altezza media di sviluppo vegetativo è di circa 60-70 cm ed è costituito da un totale di 20 specie differenti.

Si è cercato inoltre di studiare gli influssi del giardino sulle attività dell'uomo mediante due modalità "terapeutiche": una denominata attiva, in quanto il soggetto ha un'interazione con il giardino, ed è il caso dell'ortoterapia o anche del semplice giardinaggio (*cura e manutenzione delle piante ornamentali e dei tappeti erbosi*); l'altra è quella cosiddetta passiva, perché apparentemente il soggetto non lavora all'interno del giardino, non lo accudisce, ma lo osserva sia direttamente sul sito, sia anche dalla finestra dell'edificio dove è ospitato, come nel caso della cromoterapia. Per cui il giardino entra indirettamente all'interno della camera del paziente, anche se all'esterno della struttura di cura, in quanto punto di osservazione del soggetto che in quel momento non può sostare all'esterno, ma ha comunque la possibilità di osservare le aiuole fiorite.

La Prof.ssa **Clare Cooper Marcus**, Professore emerito presso il Dipartimento di Architettura e Paesaggio dell'Università della California ed autorità nel campo degli *healing gardens*, sottolinea che i giardini terapeutici non devono essere destinati esclusivamente ai malati, ma a tutti, perché il giardino è un bisogno primario irrinunciabile. Inoltre, anche **Benjamin Rush**, "padre" della psichiatria (1746-1813), affermava che i malati psichiatrici ospedalizzati miglioravano se coinvolti in operazioni di giardinaggio. Rush intuì, inoltre, che il processo di guarigione è favorito dalla partecipazione attiva e dal coinvolgimento del malato in lavori manuali o il contatto diretto con la terra e la cura dell'orto.

DAVIDE GIUSEPPE TURE

APIGENOVA

La neonata associazione apistica di un Agrotecnico genovese

“C'era una volta...” iniziano di solito le belle storie di una volta.

Il mio racconto è invece storia più recente e forse vale la pena iniziare con: “Una volta non c'era niente...”, l'epilogo è ancora tutto da scoprire e non può essere raccontato, pertanto mi limiterò a riassumere alcuni punti salienti della storia.

Questa è una vicenda del nuovo millennio, che pone tuttavia le sue radici negli anni in cui i nostri nonni vivevano a stretto contatto con la natura e che noi possiamo parzialmente rivivere attraverso flebili ricordi che riportano alla mente vecchie sensazioni o antichi profumi che solo il nostro verdissimo entroterra è in grado di regalarci.

La caotica e grigia vita cittadina *-diciamolo-* va stretta ad ognuno di noi. Coloro che *-come il sottoscritto-* hanno avuto modo di assaporare da bambini l'esistenza di una volta, seppure fugacemente, vivono i ricordi che la mente dolcemente evoca con un pizzico di rimpianto e tanta nostalgia.

Dopo aver vissuto un'infanzia piena di emozioni che mi accompagneranno per tutta la vita, un'adolescenza fuggita via velocemente ed una precoce attività professionale rivolta principalmente alle problematiche del verde urbano, ecco un giorno riaffacciarsi in me quel desiderio che, seppur flebile, è stato sempre vivo nel mio io: condividere con altri le gioie di un passato che torna presente, il profumo della natura.

Alcuni anni or sono, una serie di eventi resero improcrastinabile l'apertura di uno Studio Professionale, il primo in città ad opera di un Agrotecnico.

Ciò che è scaturito dall'apertura dello studio è stata una diretta conseguenza che ha reso possibile il concretizzare del mio vecchio sogno... ma era solo mio quel sogno?

Quanti di noi da sempre hanno immaginato un ritorno alla sana vita di campagna, ai sapori di un cibo prodotto nell'orto di casa, al morso di una mela raccolta pochi istanti prima dall'albero e che solo pochi mesi prima fioriva allietando con il suo profumo i nostri sensi?

E quanti di noi potrebbero essere contenti di disporre di un lembo di terreno per produrre un po' di ortaggi e, perché no, qualche barattolo di miele?

Ma questi desideri vengono spenti “dal logorio della vita moderna”, come era solito dire il saggio **Ernesto Calindri** in una vecchia pubblicità.

Ed allora qual è stato l'evento che ha permesso a centinaia di persone di assaporare ancora una volta antiche sensazioni?

Semplicemente l'apertura di un piccolo locale, diventato Studio Professionale, lo “Studio Tecnico del Verde”, in grado di accogliere tra le sue mura centinaia di appassionati di agricoltura e giardinaggio e che vivono in una città che agricola non è: Genova.



Ma è possibile che in una grande città come Genova, abituata a piangersi addosso, a soffrire la disoccupazione, a subire passivamente la chiusura di industrie, nessuno avesse mai pensato di creare una serie di eventi in grado di risvegliare il desiderio di tante persone e, seppure in modesta misura, offrire opportunità di lavoro?

Evidentemente è possibile. A volte i grandi problemi necessitano di piccole soluzioni. A questo punto torno a dire: “prima di noi nulla!”.

Molto sommessamente, con alcuni collaboratori, si è iniziato ad organizzare una serie di eventi e brevi corsi che insegnassero le tecniche di gestione di alberi, piante ed api. Fin da subito fu chiaro che l'apicoltura suscitava un grande interesse e decidemmo di attivare una serie di eventi in grado di accogliere gli amanti ed i curiosi di questa materia: nacque un gruppo virtuale che denominammo “*Apigenova*”.

Il resto è storia recente ma vale la pena spendere alcune righe su quanto è avvenuto. L'entusiasmo dei primi corsisti ha fatto sì che nel giro di soli 3 anni centinaia di persone si avvicinarono all'apicoltura ed ai vari corsi organizzati all'interno dello studio. Come un alveare è ritenuto dagli apicoltori un “superorganismo” dove il singolo non conta nulla ma contribuisce alla vita degli altri, anche il nostro gruppo pare attuare la stessa strategia di “sopravvivenza” dove ognuno lavora per il gruppo, sacrificando parte di altre attività.

Il gruppo Apigenova non si è limitato ad essere “fine a se stesso”, ma ha cercato di attivare molte iniziative ed in particolare, dopo una serie di incontri con i rappresentanti di alcuni municipi cittadini, è sorto il progetto “*Apiari Urbani*”. Abbiamo infatti pensato: se un cittadino non possiede

un terreno sul quale allevare le proprie api, perché non provare a coinvolgere i Municipi che detengono ampie aree di terreno completamente inutilizzato?

La nostra proposta è stata accolta con grande entusiasmo e partecipazione dal Municipio della Media Val Bisagno (GE): acceso sostenitore delle nostre iniziative è stato l'Assessore all'Assetto del Territorio **Gian Antonio Baghino**, che ha portato le nostre proposte alle riunioni di gruppo ottenendo l'approvazione da parte delle Istituzioni.

Il progetto "Apiari Urbani" è nato dopo la firma del contratto di gestione di un'area sita in Via Lucarno, a Genova. Dopo aver predisposto una sorta di regolamento di gestione della zona, con grande entusiasmo decine di persone hanno bonificato un'area sporca, infestata da rovi e piena di zanzare, cercando di evitare le tante siringhe che si trovavano a terra. .

A parte il borbottio di qualche abitante della zona, il quartiere è stato ben felice di accoglierci; molti residenti hanno voluto partecipare ai lavori di pulizia e di posizionamento dei fiori e delle piante e hanno perfino chiesto di poter acquistare qualche barattolo di miele "a Km zero". Nel giro di un paio di mesi tutta la superficie è stata ripulita e recintata; in essa sono state predisposte le postazioni di accoglimento delle casette di api e, da alcune settimane, hanno fatto il proprio ingresso sull'area le prime api.

Prima di divenire apicoltori i richiedenti hanno potuto frequentare un corso di apicoltura gratuito, tenutosi presso il Municipio di Molassana. Questo corso, però, ha potuto accogliere solo un ridotto numero di partecipanti (80) e così si è deciso di riproporlo nel mese di ottobre.

Il progetto apiari urbani di Genova ha avuto una eco nazionale ed è stato trattato su importanti riviste di settore e non. Se è vero che il Municipio ha concesso il terreno agli apicoltori, che si sono impegnati a curarlo e a gestirlo senza scopi di lucro, con il solo fine di ricavarne qualche barattolo di miele per "autoconsumo", è altrettanto vero che numerose persone, ed in particolare alcuni giovani, stanno seriamente pensando di fare delle api la propria attività commerciale. Uno dei corsisti che ha partecipato



Una tipica lezione di Apigenova

ad Apiari Urbani, infatti, ha aperto a Genova un negozio di apicoltura.

Il progetto Apiari Urbani è sfociato nell'associazione apistica "Apigenova", che deve la propria vitalità alla grande passione ed alla coesione di un gruppo che diviene ogni giorno più numeroso. L'unico scopo che si prefigge è di accogliere tutti quelli che sognano di vivere in armonia con la natura che circonda la nostra città. Ed è per questo che ci auguriamo di dire un giorno: *"prima di noi nessuno, dopo di noi... praterie verdi ricche di fiori, farfalle ed api"*.

MARCO CORZETTO

Il sogno americano

Dalla Val di Non al New Mexico, negli Stati Uniti

In occasione di un viaggio negli Stati Uniti, sono andato a trovare la famiglia di **Luigi Biada**, imprenditore che da Lover in val di Non ha conquistato il *New Mexico*.

La sua storia comincia con le avventure di suo nonno, **Simone Biada**, partito dalla Val di Non e recatosi nel *Michigan* per ben tre volte a lavorare nelle miniere di carbone. Simone morì a 50 anni e lasciò al primogenito Donato, che di anni ne aveva 17, il compito di accudire la famiglia. A Lover, tuttavia, le opportunità lavorative non erano molte, per cui questi si ricordò delle parole paterne, che raccontavano di come in America fosse possibile trovare un impiego, a patto di avere buona volontà. Dunque questi partì e raggiunse *Milwaukee*, dove lavorò per due anni. Tornò in Italia per sposarsi, ma dopo due anni la fame costrinse lui e la moglie Norina a tornare in America.

Prima di partire concepirono il futuro Luigi, che verrà poi partorito a *New York*: un dettaglio importante, perché anche se sarà questa la città in cui i genitori si fermeranno per i venti anni successivi, dal 1930 al 1950, Luigi tiene particolarmente a sottolineare le sue origini italiane e, quindi, il luogo del suo concepimento.

Donato e Norina iniziarono a nutrire il desiderio di ritornare in Trentino, ma ad impedirne la realizzazione concorsero diverse vicissitudini. Riuscirono comunque a compiere un breve soggiorno.

Nel frattempo Teresina, una sorella di Donato, si era sposata ed era andata a vivere nel *New Mexico*, a *Las Cruces*, dove dapprima aveva trovato lavoro in miniera e in seguito aveva comperato della terra, che aveva coltivato a cotone e peperoncini. Scrisse allora al fratello per chiedergli se volesse raggiungerla, essendo lì il clima favorevole anche per la cognata, che era stata molto malata. Donato si recò dunque a farle visita, ma si trattene per cortesia solo per un breve periodo, dopodiché ritornò a *New York*.

La sorella non demorse: telefonò nuovamente a Donato e gli comunicò che aveva trovato un'azienda in vendita, con 22 ha di terreno, casa e trattore.

"Se vieni la compero e ti insedi tu, -gli disse Teresina- se poi ti va bene me la paghi, altrimenti la tengo io."

Donato vendette allora la casa a *New York*, comperò una macchina, un alambicco e vettovaglie e partì assieme alla moglie ed il figlio per *Las Cruces*.

Luigi se lo ricorda bene: *"Era il 26 dicembre del 1950 e nevicava. Dopo 8 giorni di viaggio arrivammo a dalla zia Teresina, la quale ci ospitò per un giorno. Poi, il dì seguente andammo 30 Km a nord, per prendere possesso dell'azienda"*.

"Mio papà però mi disse -continua Luigi- che o ci pensavo io, o lui sarebbe ritornato a New York, perché lui era un muratore e non un coltivatore. Gli risposi che mi andava bene e cominciai a dissodare i campi. Quindi piantai 20 ha di cotone e due di peperoncini, seguito dallo zio, esperto nel campo".

Dopo l'impianto, il lavoro più grande fu l'irrigazione: l'acqua, infatti, non si prelevava dal Rio Grande, fiume che scorre in loco ma pressoché asciutto, bensì dai pozzi con concessione governativa.

"Già dal primo anno -ci comunica Luigi Biada- riscontrai un risultato che mi avrebbe poi condizionato per il resto della mia vita. Difatti, i 2 ha di peperoncino mi resero più dei 20 di cotone. Con lavoro e sudore pagammo quindi l'azienda e acquistammo ancora



qualche terreno intorno. Vendendo i peperoncini direttamente ai consumatori, si riusciva a ricavare molto di più, per cui ampliai i mercati anche in stati limitrofi: Texas, Arizona, California. Ho avuto l'opportunità di vedere nuove tecniche di trasformazione, che ho messo in atto, ottenendo subito eccellenti risultati economici".

Il racconto di Luigi prosegue spedito, tra aneddoti e resoconti: *"Ho comperato il forno per l'essiccazione ed aumentato il prodotto lavorato. In pochi anni, insomma, sono riuscito a fare quello che normalmente si fa in una vita, tanto è vero che tutti pensano erroneamente che il mio sponsor sia il mio zio prete, Padre Roberto. Invece, è la tecnologia ad aver fatto la mia fortuna: un tempo seccavo al sole 50 tonnellate di peperoncini, mentre con l'acquisto dei forni l'anno scorso ne ho seccati 3.500 tonnellate. Oggigiorno, anziché usarlo principalmente per farne polvere, estraggo dal peperoncino l'olio e quindi il colore".*

Luigi ci spiega poi alcune dinamiche della sua azienda: *"A febbraio riunisco tutti i produttori miei conferitori, chiaramente non solo del posto ma anche dal vicino Messico, per stipulare i contratti. Noi diamo il seme e dei suggerimenti, loro coltivano la pianta e ci conferiscono i frutti. La cosa importante per noi è il colore, che deve essere più scuro possibile, ecco perché abbiamo una collaborazione con un Istituto di ricerca per trovare e selezionare varietà nuove, che ci garantiscano risultati importanti e costanti".*

Ci spiega poi che l'estrazione dell'olio si fa riducendo in polvere i peperoncini, per poi aggiungervi dei solventi che lo estraggono, come succede più o meno con l'olio d'oliva. Ne ricava in questo modo circa 500.000 litri, che vengono poi venduti a società alimentari americane.

Fino a qualche anno fa, quello che restava era un sottoprodotto che veniva eliminato, mentre ora viene arricchito con della polvere di peperoncino piccante e venduta come tale; quindi *-trattandosi di tonnellate di prodotto-* il ricavato è elevato.

Luigi ha 2 figli maschi e 4 femmine. I ragazzi, integrati in azienda, avendo anche loro spirito imprenditoriale, hanno allargato gli interessi e comprato un'area vicina, in territorio turistico. Vi hanno costruito all'interno un campo da golf di 18 buche, con relativo ristorante e zona relax, per i numerosi americani che dal nord (*dove è tendenzialmente più freddo*), si spostano verso simili climi caldi e secchi.

Quattro anni fa, inoltre, hanno anche dotato un capannone di 10.000 m² di celle frigorifere adatte a contenere circa 65.000.000 kg di noci, provenienti per il 30% dal *New Mexico* e per il 70% dal vicino Messico.

Il pratica, dopo averle lavate e sterilizzate, queste vengono rotte ed il gheriglio spaccato a metà. Dopo attenta cernita, vengono poi venduti a grossi gruppi alimentari, che ne fanno un prodotto per pasticcerie e dolciumi.

Grande e continuo impegno, dunque, quello dimostrato da questa famiglia, che con l'innovazione ha saputo tramutare il lavoro dei campi in lavoro di trasformazione e distribuzione



del prodotto finito, incamerando quindi il grosso del guadagno, rimettendolo in circolo e producendo nuovo lavoro, in un ciclo che dà vita a imprese di successo.

Vorrei anche spendere qualche parola circa la situazione agricola in *New Mexico*: ci sono estensioni ampissime di terreno coltivabile, il problema però è l'acqua. Questa si ricava solo dai pozzi, che sono regolati dal Governo, il quale ha messo un tetto all'estrazione per evitare che in pochi anni si esaurisca la falda (*ora si trova dai 2-3 metri fino ai 300*).

Infine, un altro gradito incontro ho potuto averlo con un personaggio proveniente da Rauscedo, frazione di San Giorgio della Richinvelda, in provincia di Pordenone, che 30 anni fa è arrivato nel *New Mexico* per fare un tirocinio scolastico di due mesi in un'azienda agricola di proprietà Svizzera e che oggi è ancora lì a lavorare.

Nel frattempo però, oltre al suo lavoro, ha comperato del terreno: 12 ha circa, che ha piantato con diverse varietà di vite. In aggiunta, ha costruito una cantina di circa 100.000 bottiglie e una pizzeria, dove fa degustazione e vendita dei suoi prodotti. L'america è questa: basta l'idea e in poco tempo si riesce a concretizzare tutto, visto che le regole e la burocrazia sono poche.

MARIO TONON

La mozzarella di bufala

Le potenzialità enormi ma poco sfruttate della mozzarella più pregiata al mondo

La Mozzarella di Bufala Campana DOP è una delle principali eccellenze del *Made in Italy* agroalimentare.

L'Italia - e la Campania in particolare - "inventarono" questo prodotto oltre dieci secoli or sono ed il nostro è l'unico Paese che vanti un formaggio di questa categoria certificato secondo lo *standard* europeo più prestigioso (la *Denominazione d'Origine Protetta*). Le grandi potenzialità del prodotto, tuttavia, faticano ad essere valorizzate.

La storia iniziò venti anni or sono, quando l'Italia accettò di considerare generico il termine "*mozzarella*", coniato almeno 5 secoli fa in Campania per designare in modo univoco il formaggio fresco ottenuto dal latte delle bufale di questa regione. Per effetto di questa scelta suicida, in tutto il mondo - *Italia compresa* - con questa denominazione si identificano oggi prodotti molto diversi fra loro, realizzati con qualsiasi materia prima ed a prescindere dal tipo di processo e dalle caratteristiche del prodotto finito.

In Italia si decise, inoltre, che il prodotto generico potesse chiamarsi in modo praticamente uguale: "*Mozzarella di latte di bufala*", una scelta che ha consentito di confondere il consumatore ed ai commercianti di giocare sull'equivoco.

Come se non bastasse, si approvò e si depositò a Bruxelles un disciplinare del prodotto DOP che prevedeva che il prezioso latte bufalino idoneo alla DOP (*il cui costo è all'incirca quadruplo rispetto a quello del latte vaccino*) rimanesse tale solo per 60 ore dalla prima mungitura, pena la sua dequalificazione a latte non DOP.

La conseguenza di questa situazione è che i caseifici che producono la DOP, per poter utilizzare anche il latte che ha "perso" i requisiti per la DOP, devono necessariamente inserire nella loro gamma di offerta anche il prodotto generico (la "*Mozzarella di latte di bufala*"), che finisce per rappresentare in sostanza un pericoloso "concorrente in-

terno" del prodotto certificato, poiché il prezzo di quest'ultimo viene strumentalmente utilizzato dalla distribuzione e dagli importatori stranieri come riferimento per acquistare, più o meno alle stesse condizioni, anche il prodotto

DOP.

Il Consorzio di Tutela approvò due anni fa a stragrande maggioranza una proposta di modifica del disciplinare, rimasta purtroppo lettera morta per i veti incrociati di Regioni ed organizzazioni professionali.

In questa, si proponevano due semplici soluzioni in grado di ridare davvero



slancio al comparto e di valorizzare finalmente il latte prodotto dagli allevatori dell'area DOP: che i caseifici produttori della DOP fossero obbligati ad approvvigionarsi solo ed esclusivamente di latte idoneo alla DOP e che il latte in eccesso potesse essere utilizzato per marchiare come DOP anche un prodotto surgelato, da destinare esclusivamente al canale della ristorazione e delle pizzerie di tutto il mondo. Inoltre, prevedeva l'obbligo per i caseifici produttori della DOP di confezionare il loro prodotto in conformità ad un preciso Regolamento d'Uso del Marchio che, oltre a rendere davvero riconoscibile sul mercato il prodotto sottoposto ai gravosi vincoli del disciplinare, avrebbe finalmente consentito al Consorzio ciò che oggi non si riesce a fare: registrare la denominazione "*Mozzarella di Bufala Campana*" come marchio collettivo nei Paesi *extra-europei* che non riconoscono il sistema comunitario delle DOP. Semplice, no? Peccato che le soluzioni semplici, quelle che risolvono davvero i problemi, soprattutto quelli delle categorie più deboli (*nel nostro caso gli allevatori di bufale della Campania e del Basso Lazio*) in Italia hanno un'enorme difficoltà a farsi prendere seriamente in considerazione.

ANTONIO LUCISANO

Nuovo sistema di conservazione per “Melinda”

L'innovazione prende il via in Val di Non, nelle cave di dolomia

Il trentino è diventato famoso sia per l'ambiente salubre che per la produzione ortofrutticola di grande qualità: in Val di Non si coltiva la pregiatissima “Melinda”, mela

apprezzata ovunque per la sua gustosità.

Di recente ha avuto luogo un convegno sulle modalità innovative del sistema di conservazione delle mele a Segno di Taio, frazione del comune di Predaia (TN). La richiesta di “Melinda” è in continua crescita, tanto è vero che il consorzio ha deciso di impiantare nuove estensioni di *Golden Delicious*. Il problema

non è solo produttivo, ma anche e soprattutto di conservazione: da alcuni anni, dunque, esperti del settore hanno adottato sperimentazioni innovative per il mantenimento dei frutti.

Il direttore del comparto “Melinda”, **Luca Granata**, ha affermato con soddisfazione di essere giunti, dopo molti ripensamenti, all'idea di sfruttare per tale scopo le grotte di dolomia presenti nel sottosuolo del territorio.

Da quattro anni si sta sperimentando con grande successo il primo impianto al mondo per la conservazione ipogea delle mele, nata da un'idea sorta da un “*business plan*” che indica un aumento di produzione di 50.000 tonnellate entro il 2020. La grotta è situata a Segno di Taio e l'ingresso della cava è posto a poca distanza dal centro di raccolta della zona.

La storia di questa idea è particolare: inizialmente si era pensato di costruire un grande magazzino dotato di tutte le strutture moderne, per fare in modo di conservare bene e a lungo i frutti. Il costo, però, era elevato: si decise allora di portare le mele nella cava, per poter spianare un'area stabilita e dare il via alla costruzione di un grande capannone capace di contenere le nuove produzioni.

Nasceva però il problema della necessità di mantenere l'ambiente indenne da elementi tossici e nocivi, cercando nel contempo di risparmiare e contenere così i costi.

Il Presidente del consorzio “Melinda”, **Michele Odorizzi**, riferisce il pensiero allora preoccupato dei dirigenti, poiché si parlava di un preventivo di spesa di 100 milioni. Il caso ha poi voluto che invece di costruire una serie di capannoni per conservare 11.000 tonnellate di mele, si sia pensato ad altre soluzioni.

Per creare un simile magazzino occor-

rono grandi frigoriferi che occupano anche molto spazio, una superficie valutata intorno ai 10-12 ettari di terreno. Osservando le mele poste nelle gallerie di Dolomia, si è visto che queste presentavano un aspetto migliore di quelle conservate nel modo tradizionale: da lì venne il pensiero felice di sfruttare questo deposito naturale, recuperando così il terreno, risparmiando sui costi e migliorando anche l'ambiente. Le gallerie disponibili, lunghe 17 chilometri, furono realizzate in altri tempi da parte di una cooperativa per costruire le case dei coltivatori ed estrarre la dolomia da commercializzare.

Questo ambiente consente anche di risparmiare un 30-35% di acqua, oltre che sulle emissioni di anidride carbonica ed i costi complessivi delle materie isolanti, necessarie per ridurre la temperatura a 1-2 gradi.

Le gallerie scavate sotto terra nelle rocce di dolomia e create dal mare sono alla profondità di 270-280 metri sottoterra e arrivano anche oltre i 300 metri sotto il livello del terreno, dove sorgono gli alberi. La dolomia è impermeabile ai gas e mantiene costante il rapporto tra ossigeno, azoto ed anidride carbonica nell'ambiente: in definitiva, la roccia funziona da intercapedine termica ed agisce come se fosse un grande



thermos per le mele.

Per questo motivo basta raffreddare le rocce per conservare i frutti in atmosfera controllata: una volta portata la cella dai 10 gradi della pietra alla temperatura di un 1 grado, basta una minima quantità di energia per mantenerla costante.

In questo modo si consuma il 60% in meno che con una cella frigorifera: è facile comprendere come dal punto di vista ambientale il risultato sia certamente stimolante, tanto è vero che con il nuovo magazzino si permette di ottenere un minor consumo d'acqua, pari a 27.000 metri cubi annui. Non solo: la conservazione ipogea limiterà di 40.000 chilogrammi l'anno le emissioni di anidride carbonica, ovvero l'equivalente dell'attività di un bosco di 50 ettari.

Inoltre, le eccellenti qualità come isolante naturale della dolomia fanno risparmiare 850 tonnellate di isolante artificiale. Alla fine, anche l'azienda ci guadagna circa un 20% sui costi di produzione e un 30% sui costi di gestione.

Prima di arrivare a questi risultati si è fatta una sperimentazione con la costruzione, nel 2012, di una celletta-laboratorio realizzata adattando le tecniche di scavo minerario all'uso agricolo.

Il magazzino è stato ricavato, inizialmente, con uno spazio largo 140 x 15 metri ed una altezza di 150 metri. A quella profondità si conservano circa 11.000 tonnellate di mele sistemate in 34-35.000 cassoni.

Nel tempo, però, la galleria è stata ampliata per poter accogliere la nuova produzione ed il personale impiegato è composto da diplomati o laureati nel comparto agroalimentare, tutti esperti nel settore.

Questo metodo ingegnoso per la conservazione delle mele è utile anche per la salvaguardia del territorio in cui si vive.

Simili innovazioni a difesa dell'ambiente consentono di programmare un'attività turistica in tutto il territorio idoneo alla coltivazione "Melinda" e, quindi, di impiegare eventualmente ad uso turistico il magazzino ipogeo, mettendo così in luce l'attività protettiva della dolomia.

Le gallerie sono vecchie di 200.000.000 di anni e ancora adesso conservano le alghe marine a cui i massi che le compongono sono da sempre interconnesse.

Dobbiamo fare tesoro di questa possibilità, perché ogni anno ben oltre 40.000 persone visitano il territorio di Melinda ed ora, con questo progetto, aumenteranno certamente.

Nei momenti di difficoltà, l'ingegno aguzza le menti e consente di realizzare progetti utili nel tempo, maggiore reddito e progresso tecnico-scientifico, creando nel contempo nuova occupazione giovanile nel comparto agroalimentare e turistico.

MENTORE BERTAZZONI

Cibo e uomo: cura

La storia dell'alimentazione

La storia dell'alimentazione affonda le sue radici in tempi remotissimi, poiché legata alla sopravvivenza stessa dell'uomo: il suo studio, però, comincia a destare un certo interesse dal momento in cui il cibo non è più soltanto legato alle disponibilità naturali dell'habitat.

Parliamo spesso di cibo naturale, alimentazione tradizionale, ma esattamente in che consisteva l'alimentazione di coloro che sono vissuti in epoche precedenti alle nostre?

Nel passato l'alimentazione costituiva un gran problema, produzione di cibo e conservazione rappresentavano qualcosa di molto impegnativo rispetto ai giorni nostri. Pertanto la storia dell'alimentazione non è soltanto la storia delle risorse agricole e dell'allevamento, ma anche delle valenze simboliche di volta in volta attribuite al cibo. Esso ha costituito nel corso dei secoli una tendenza, ma nello stesso tempo anche lo specchio delle condizioni di vita della società.

Il vero problema per gli *chef* e le casalinghe dell'antichità era quello di conservare il cibo: si ricorreva all'essiccazione e alla salatura delle carni e del pesce e, quando era possibile, alla conservazione tramite ghiaccio. Esistevano, per questo, antiche ghiacciaie, antenate dei nostri freezer: erano pozzi per conservare la neve, che veniva compressa e coperta con paglia che la isolava dall'esterno. Ovviamente, come sempre, non tutti potevano permettersi questo fresco lusso, poiché in epoca romana un bicchiere di acqua ghiacciata era più costoso di un semplice bicchiere di vino.

Freschi o conservati, ad imbandire le tavole dei ricchi e dei potenti erano cibi raffinatissimi, mentre, i poveri dovevano accontentarsi di pasti frugali. Purtroppo nelle epoche più antiche della storia dell'uomo il fuoco non era ancora stato scoperto, né esisteva l'agricoltura, quindi i primi uomini si accontentavano di cacciare, pescare e raccogliere frutti selvatici, tuberi, radici. Man mano le cose migliorarono: prima grazie alla scoperta del fuoco, che permise di cuocere la carne, rendendola più tenera, digeribile e più sana; poi, la situazione si arricchì ancor più nel Neolitico, quando si cominciò a coltivare la terra ed accanto alla carne comparvero i cereali, i legumi e gli ortaggi e, di conseguenza, fu possibile preparare focacce e minestre che resero la dieta più ricca e bilanciata, mentre la frutta ed il miele addolcivano la vita quotidiana.

Successivamente anche il latte ed il formaggio entrarono a fare parte dell'alimentazione, perché gli animali venivano abitualmente allevati dall'uomo. Insieme ai cibi comparvero anche tutti i recipienti e gli utensili per prepararli, conservarli e servirli;

iosità del passato

azione dei Romani



all'inizio erano semplicemente in legno ed in osso, poi, con l'invenzione della ceramica, apparvero ciotole, bicchieri, piatti, veri e propri servizi in terracotta.

Dopo il Neolitico la prima fondamentale innovazione sta nel processo di lievitazione del pane, le cui prime testimonianze risalgono all'Egitto, e nella creazione dei primi ricettari conservati su frammenti papiracei. L'alimentazione di quei tempi era composta principalmente da prodotti come cereali, legumi, olio, vino, mentre il consumo di carne era strettamente legato allo schema religioso e sacrificale, inteso come indice di ricchezza e celebrazione nei banchetti dei Greci e soprattutto dei Romani (*frugali nella Roma repubblicana, più ricchi nella Roma imperiale*). Per questo ci sono alimenti che rappresentano una vera e propria costante nella storia dell'uomo. Già molti secoli prima degli antichi romani, infatti, il pane, l'olio d'oliva e il vino erano talmente importanti da essere definiti sacri e lo sono tuttora visto che soprattutto l'alimentazione delle popolazioni mediterranee non può prescindere da questi tre prodotti. Sulla cucina romana, a differenza di quanto visto per quella degli altri popoli, sappiamo davvero molto. Si dice che i romani fossero molto golosi della straordinaria oliva tenera ascolana, per questo costringevano gli antichi piceni a procurare ingenti provviste di questo prodotto. Pertanto, le testimonianze di diversi scrittori dell'epoca romana hanno permesso di farci conoscere svariate notizie sulla loro alimentazione, il luogo dove si preparavano e si consumavano i pasti, il tipo di attrezzatura per la preparazione, nonché gli alimenti conosciuti in quel tempo, di qualsiasi tipo e genere.

Innanzitutto bisogna ricordare che i romani consumavano tre pasti al giorno: il primo (*jentaculum*) molto leggero, consisteva in una colazione di pane intinto nel vino, accompagnato da cacio, uova, frutta e miele; il pranzo (*prandium*) che ave-

va luogo verso mezzogiorno, era rapido e sobrio, con uova, pesce o carne fredda, legumi, un po' di verdura, frutta e, da bere, acqua o vino -*generalmente misto con miele*-. Per il pranzo non occorre né apparecchiare la tavola, né lavarsi le mani dopo, si trattava di un rapido spuntino che non richiedeva alcun preparativo speciale. Il pasto più importante del giorno era, infatti, la cena che avveniva normalmente all'imbrunire e solo qualche volta andava a finire a notte inoltrata o alla luce dell'alba.

La cena era momento d'incontro, piacere dello stare insieme, possibilità di conoscere le notizie ed espressione del proprio status.

L'alimentazione dei romani era piuttosto simile a quella dei greci, basata sui prodotti tipici del Mediterraneo, come olio, vino, ortaggi, frutti tipici. Una differenza tra i due popoli riguarda il cereale alla base della *puls*: per i greci era l'orzo, per i romani, soprattutto in epoca più antica, il farro. I prodotti alimentari e gli ingredienti usati nella cucina romana erano numerosi, anche se molti erano riservati a pochi privilegiati; infatti, i ricchi facevano venire i prodotti dai loro domini, mentre le classi più povere si recavano ai mercati della città.

L'annona era il servizio che assicurava la distribuzione ed il controllo sulla vendita del raccolto dell'anno, soprattutto del grano e del vino. Altro fattore importante era l'acqua, sia nell'alimentazione che nell'igiene quotidiana. L'*impluvium* era la cisterna che nelle case raccoglieva l'acqua piovana e poiché quest'acqua imputridiva, veniva fatta bollire e si beveva spesso calda. I romani usavano anche raffreddarla con la neve, così da permettere di accompagnare gli alimenti particolarmente caldi con bevande molto fredde: ve ne erano diversi tipi, come la *posca*, formata da acqua e aceto; l'acqua *mulsa*, formata da acqua e miele; l'*idromele*, formato da acqua piovana e miele. Anche il sale, conservato nel *penus*, era importante e serviva per le offerte agli dei, per il nutrimento, per la conservazione di alcuni alimenti, per preparare il vino e per impedire che l'olio diventasse spesso; inoltre, i Romani lo mangiavano da solo con il pane.

Quest'ultimo era un alimento di base, tanto che prima di conoscere il pane i Romani mangiavano la *polta*, ossia una zuppa di cereali. Esistevano tre tipi di pane: il primo, quello fine, che solo i ricchi potevano permettersi (*panis candidus*), quello bianco (*secundarius*) e quello nero (*plebeius*). Ne esisteva anche un tipo per soldati: una galletta di farina di orzo, fatta seccare per potersi conservare a lungo e poi ammorbidente in acqua prima di consumarla.

Occorre poi precisare che il primo frumento usato per fare il pane era chiamato farro o *spelta*. Poiché il pane era molto duro, veniva mangiato intinto nel vino, nell'olio, nelle minestre o con le salse. Anticamente veniva fabbricato in casa; successivamente vennero aperte le panetterie da cuochi ed artigiani

specializzati che avevano mulini e forni.

Nella cucina romana avevano largo impiego i cereali, fondamentali per il loro valore nutritivo, i legumi, gli ortaggi e le verdure (*zucchine, porri, lenticchie, ceci, tartufi, rape, poponi, piselli, asparagi, zucche, cardi, fave, cipolle, fagioli, finocchi, cavoli, cicorie, lattughe, sedani, bietole, ecc.*). Non mancavano mai, poi, la cipolla e l'aglio per insaporire i piatti.

I frutti più apprezzati erano i fichi, le mele, le pere, le castagne, le mandorle. La popolazione consumava poca carne ed il tipo più usato era quella di maiale. A tavola erano impiegate anche le carni ovine, caprine, nonché la selvaggina (*lepri, fagiani, tordi, ecc.*), ma si mangiavano raramente manzi e vitelli, considerati animali da lavoro o trasporto. Solo i bovini più vecchi o malati venivano macellati per scopi alimentari; la loro carne veniva fatta bollire a lungo oppure arrostita.

Molto più tardi arrivò nell'alimentazione romana il pesce: tra quelli di maggior consumo troviamo l'orata, la triglia, la sogliola ed il luccio, tutti accompagnati da verdure bollite, carni o fegati. I frutti di mare anticamente erano mangiati durante il periodo della carestia, ma vennero ben presto considerati piatti pregiati e prelibati.

Anche lo zucchero e la dolcificazione fu spesso un problema per i cuochi romani. Solo pochi conoscevano il "*saccharon*" (*zucchero*) che veniva importato dall'Oriente ed era carissimo. Per rendere dolci gli alimenti o le bevande si usava generalmente i datteri, l'uva passa ed il miele: quest'ultimo ed i prodotti dolcificanti venivano ampiamente usati anche per le carni e le verdure, che ottenevano così spesso un gusto agro-dolce.

Altro elemento immancabile nella cucina romana era il vino, usato come bevanda e spesso allungato con l'acqua, oppure come ingrediente nei più diversi piatti. Questa bevanda aveva soprattutto un carattere sacro: gli uomini non potevano berlo prima di aver compiuto trent'anni ed era proibito alle donne. I Romani conoscevano il vino rosso, che però chiamavano nero, ed il vino bianco, ma non quello secco: i vini erano infatti per lo più pesanti, acidi o amari e venivano bevuti in coppe molto larghe e quasi piatte (*altre tipologie erano quelli mielati o pepati*). La birra era invece una bevanda molto consumata dai Romani poveri e dai Barbari, anche se i contadini ed i soldati bevevano la *posca*. Una variante molto particolare del vino era il *garum*, una bevanda che si otteneva filtrando un'acqua nella quale, per vari giorni, erano state immerse le interiora del pesce.

Infine, merita un cenno il luogo dove avveniva il pasto più importante, ossia la cena. Nelle dimore signorili, la stanza adibita a sala da pranzo si chiamava "*triclinium*", nome che derivava dai tre letti collocati intorno al tavolo, sui quali i commensali -secondo un'usanza importata dalla Grecia- si



stendevano per mangiare. I tre letti disposti ad angolo retto avevano ciascuno tre posti separati da cuscini. Successivamente, nell'età imperiale, venne introdotta un'innovazione: i letti triclinari vennero sostituiti con un unico grande divano che poteva contenere otto o nove commensali. Essi si distendevano sempre con il gomito sinistro appoggiato ad un cuscino ed i piedi volti verso destra, tenevano con la mano mancina il piatto e con l'altra prendevano il cibo.

La forchetta era sconosciuta, mentre il coltello veniva poco adoperato perché i cibi, prima di essere serviti, venivano tagliati in piccole porzioni da uno schiavo; al contrario, erano molto più usati i cucchiari, di varia forma. Prima dell'inizio del pasto, alcuni schiavi andavano in giro per la sala porrendo ai commensali l'acqua con cui lavarsi le mani. I grandi banchetti duravano molte ore e durante tutto il tempo i commensali, oltre che mangiare e bere, chiacchieravano, discutevano dei più disparati argomenti e si divertivano in vario modo: nella sala del triclinio si esibivano comici, suonatori di cetra, lettori di versi, ballerini e soprattutto buffoni e nani.

I popoli del passato hanno creato e lasciato traccia di quello che oggi la nostra società, lo sviluppo industriale e la moderna tecnologia utilizza e migliora per le generazioni future. Tuffarsi nel passato serve per apprezzare il presente e conservare in modo migliore quello che abbiamo per il futuro.

FRANCESCA D'ONOFRIO

La raccolta delle castagne richiede macchine adatte

La Castanicoltura è un settore forte, ma occorre innovare nella raccolta meccanica.

Le aree montane continuano a segnalare, specie nell'attuale crisi, una difficoltà socio-economica, e soprattutto demografica, principalmente dove il tessuto economico appare meno competitivo e specializzato e dove i servizi pubblici essenziali sono meno presenti. Inoltre, le attività agricole, da sempre caratterizzanti e rilevanti, mostrano



una contrazione significativa tra gli ultimi censimenti agricoli. La lettura dei dati ISTAT dell'ultimo censimento dell'agricoltura evidenzia che la perdita di suolo gestito dalle aziende agricole è significativamente evidente in montagna e, considerando che in questi contesti territoriali la pressione esercitata dalle aree urbanizzate è inferiore, si può dedurre che si tratta prevalentemente di terreni abbandonati o riforestati.

Tuttavia, si leggono anche elementi positivi, che segnano, per alcuni contesti, tendenze favorevoli ed una ripresa, grazie a strategie di valorizzazione di attività e specificità territoriali e di intervento sui punti di forza che sicuramente esistono. La castanicoltura è uno dei tanti fattori di possibile successo della montagna, anche se negli anni la superficie d'impianto è andata calando fino ai 780.000 ettari. Bisogna dire che negli ultimi tempi si è comunque assistito a un significativo risveglio dell'interesse per la castanicoltura, data l'evoluzione favorevole di alcune vecchie e nuove patologie della pianta, il risveglio d'interesse per il mercato delle castagne, un potenziale di interessanti prospettive per un prodotto ecologico e naturale e, non ultimo, la presa di coscienza dell'importanza del castagneto quale elemento paesaggistico, culturale e di tutela del suolo.

La diminuzione dell'interesse, nel tempo, a gestire i castagneti quasi ovunque in Italia è in genere attribuibile al rendimento calante del reddito ricavabile, legata ad una commercializzazione, nel recente passato, che ha scarsamente valorizzato il prodotto. Si deve inoltre individuare come motivo di scarsa attenzione da parte dei giovani per il ritorno alla castanicoltura la limitata innovazione nei metodi del lavoro agricolo in montagna, anche per il lento sviluppo dei processi di meccanizzazione che altrove hanno, invece, sostenuto il settore primario.

Le macchine, concepite in modo preponderante per rispondere alle necessità dell'agricoltura di pianura e collina, sono, infatti, ben poco adatte a spazi stretti e disomogenei come quelli dei versanti, spesso ripidi, dei territori montani. Un territorio, questo, considerato non sufficientemente interessante (*e remunerativo*) per giustificare, fino a tempi recenti, gli investi-

menti necessari alla produzione di macchinari adeguati.

Benché in molte aziende, per lo più di dimensioni ridotte, persista l'uso di raccogliere a mano le castagne e separare i ricci con l'aiuto di pinze, martelli di legno o semplicemente di guanti, le imprese costruttrici di macchine agricole non sono rimaste oziose verso il settore, specialmente nelle aree ancora interessate da attività castanicole di un certo rilievo.

La raccolta manuale è l'operazione colturale più onerosa: essa incide in media per circa il 50% sul costo totale di produzione. A fronte di un constatato, recente interesse per il ritorno dei giovani in montagna e di nuove iniziative pubbliche a favore della coltura come il "Piano per l'agricoltura di montagna" del Mipaaf, il "Piano del settore castanicolo" o i "Piani di Sviluppo Rurale 2014-2020", si può verificare un'accentuazione delle innovazioni per quanto riguarda le macchine per la castanicoltura, dirette ad agevolare la raccolta e la selezione del prodotto nei diversi territori. L'uso delle apparecchiature raccogliatrici è in grado di ridurre il costo della raccolta ed aumentare al tempo stesso la qualità del prodotto, consentendo operazioni più tempestive. Sono già in uso macchine sia semoventi, sia portate, che *-sebbene frutto di esperienze recenti-* sono in grado di assicurare un'efficienza in termini di danneggiamento dei frutti soddisfacente e con notevoli possibilità di adattamento alle condizioni operative proprie anche degli impianti più acclivi.

In zone pianeggianti ha dimostrato buoni risultati la raccogliatrice semovente "Semek 1000" della *Facma (VT)*, che funziona in base al principio del raccattamento meccanico di castagne da terra. Diversi modelli ammettono, invece, tubi di aspirazione del prodotto molto lunghi e ciò consente il loro impiego anche sulle pendici terrazzate, operando dagli stradelli che percorro-

no gli appezzamenti. Si tratta di una meccanizzazione parziale, perché il tubo aspirante è manovrato dall'operatore, il che aumenta notevolmente la resa oraria rispetto alla raccolta manuale: questa può variare da 150 a 450 kg/h. Attualmente sono in prova modelli di vario genere di questa tipologia, semoventi, portati dall'attacco a tre punti della trattrice; sono inoltre in fase di studio modelli adattabili a motocoltivatori reversibili. La raccogliitrice "Cimina" (Facma VT) è una macchina aspiratrice semovente con trasmissione idraulica, equipaggiata di motore *diesel* turbocompresso di 3980 cc di cilindrata e 83 kW di potenza, azionabile da un solo operatore. Ci sono problemi ancora aperti da ottimizzare, che vanno dalla maneggevolezza delle macchine ai dispositivi per evitare abrasioni e microlesioni dell'epicarpo dei frutti.

I produttori potranno dunque contare in breve su una molteplicità di soluzioni tecniche che dovrebbero essere efficaci in molte situazioni strutturali. Naturalmente, il costo effettivo della raccolta meccanica dipenderà dal prezzo che tali macchine avranno sul mercato e dai metodi di utilizzo; tra queste, cruciali saranno le ore d'impiego nella stagione di raccolta.

L'uso di andatrici (*a pettini rotanti*) è applicabile in situazioni di pianura e permette di accumulare frutti e ricci in strisce, dalle quali si estrarranno i soli frutti (*manualmente o mediante aspiratrici o raccattatrici*), ma si sta cercando di ovviare all'ancora elevato costo dei macchinari in rapporto alle superfici. In situazioni collinari e montane di suolo sconnesso, sono impiegate talvolta aspiratrici a spalla come quelle prodotte da "Cifarelli" di Voghera (PV), idonei per la raccolta di piccoli quantitativi, e turboraccogliatrici quali "Tonutti" di Remanzacco (UD) e Monchiero di Pollenzo (CN), adatte per ampie superfici. Esse però affaticano e hanno capienza ridotta. Macchine aspiratrici di buona o grossa potenza consentono di raccogliere sino a 20 m di distanza con tubi leggeri: ricci e frutti sono convogliati a separatori per lo più interne alla macchina stessa; la loro resa dipende soprattutto dalla quantità di prodotto accumulatosi a terra.

Ancora, ottime macchine turboraccogliatrici (*aspiratrici e raccattatrici a spazzola con separatori*), trainate o semoventi, sono costruite in Italia: hanno potenza da 30 a 60 kW, ma all'occorrenza

anche superiori. Il cantiere impiega per lo più due sole persone e le rese sono elevate (*fino a 800 kg/ora, se il prodotto è abbondante e la giacitura è pianeggiante*): ad esempio, le ditte "Facma", "Agrintem", "Monchiero", "Tonutti" e "Cbianchia". La "Rotair" di Caraglio (CN) ha messo a punto un *mini-transporter* cingolato, con trasmissione idrostatica, sul quale è possibile adattare una serie di accessori, tra cui l'attrezzatura per la raccolta delle castagne. È un mezzo di dimensioni contenute che garantisce la raccolta anche su appezzamenti minimi, in zone montane con accentuata pendenza. Il *mini-transporter* ha un tubo di plastica flessibile lungo 5-8 m che raccoglie frutti con ricci e foglie e li convoglia in un serbatoio a ciclone, dove avviene l'espulsione di queste ultime e dei rametti. I frutti, separati dai ricci senza danni, sono inviati a un vaglio calibratore, che espelle i ricci. Le castagne, tramite nastro trasportatore, sono poi convogliate al contenitore di raccolta e non perdono la loro lucentezza. Il rendimento medio di raccolta è di 100-120 kg/h con un solo operatore, che provvede sia allo spostamento del mezzo, sia alla raccolta dei frutti. Sono da valutare anche la messa a punto delle Università come quella di Torino, che ha realizzato un prototipo in grado di raccogliere circa 160 kg/h con uno scarto dell'8 % su terreni declivi, in condizioni di suolo secco.

Ha un motore di piccola potenza (13 kW) e ogni dispositivo è mosso da trasmissione idrostatica. La velocità d'azione è regolabile, come il flusso di prodotto da vagliare. La spazzolatrice lavora in senso perpendicolare all'andana; ciò permette la raccolta sia in avanti, sia indietro, rendendola più sicura nei terreni a forte pendenza come in montagna. Il Piano di Settore castanicolo del Mipaaf ha già previsto l'individuazione di modelli di gestione meccanizzata idonei alle diverse realtà italiane della castanicoltura da frutto e, in particolare, punta a fornire agli operatori informazioni utili a razionalizzare la scelta e l'applicazione di mezzi meglio rispondenti alle specifiche situazioni. Vuole inoltre realizzare macchinari innovativi più idonei a operare in situazioni territoriali svantaggiate. Il rifinanziamento per il 2015 dovrebbe stabilire, con le Regioni, i contributi necessari per gli obiettivi prefissati. Anche il Piano di sviluppo rurale 2014-2020 prevede misure per le aree montane e per la

forestazione che le Regioni possono utilizzare per favorire l'utilizzo delle macchine nella castanicoltura, previste dal Regolamento 1305/2013. Ne sono un esempio gli "Investimenti in immobilizzazioni materiali", art.17, o gli "Investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste", art.26.



MARCELLO ORTENZI

Un pericolo per le siepi di Bosso

I problemi ed i danni causati dal lepidottero “*Cydalima perspectalis*”

La siepe di Bosso può svilupparsi in modo spontaneo e può raggiungere i sei metri di altezza, inoltre cresce lentamente e può vivere fino a seicento anni, essendo resistente a tutte le temperature. Tuttavia, queste piante sono ora in pericolo per i sempre crescenti attacchi del lepidottero “*Cydalima perspectalis*”. La prima testimonianza europea della vorace piralide arriva nel 2006 dai vivai della Germania, predisposti con piantine provenienti dalla Cina, patria originaria del lepidottero. È stato poi involontariamente importato con piante da vivaio anche in Italia, dove si è sviluppato grandemente: alla sua prima apparizione nel 2011 a Como, tuttavia, si pensò che l'evento fosse lieve e passeggero e non vi si diede sufficiente importanza. Purtroppo, i fatti hanno dimostrato che, al contrario, il problema deve essere considerato di primario interesse.

Il parassita si è diffuso su tutto il territorio nazionale, poiché non ha trovato ostacoli o nemici naturali. Si è notato chiaramente che, una volta distrutta la vegetazione di Bosso, tali lepidotteri si spostano anche su siepi simili, generando problematiche crescenti. Si possono analizzare i sintomi della sua presenza basandoci sulle esperienze passate: nel periodo estivo successivo al suo arrivo, infatti, i possessori di siepi di Bosso poterono constatare come il bel verde che le caratterizzava fosse sparito nel giro di pochi giorni, lasciando al suo posto piante secche. Ad un primo momento di perplessità per il fenomeno imprevisto è seguita la scoperta della presenza di farfalline, di piccole larve ed anche di uova sulle siepi.

La “*Cydalima perspectalis*” è di colore verde con striature nere ed ha un ciclo breve, ma estremamente dannoso -data la sua voracità- per le foglie del Bosso, dove è possibile trovarla unitamente a uova, larve, farfalline e crisalidi.

Non è ancora chiara la velocità di riproduzione: pare che arrivi a tre o quattro generazioni in un mese o poco più, ma non manca chi sostiene che queste possano essere addirittura cinque (una si manifesterebbe in primavera, quando il Bosso è in fioritura). Dopo la sua comparsa nei vivai di Como, sembra che il lepidottero sia stato importato prima in Piemonte, poi

successivamente in tutto il territorio del Nord Italia e da ultimo anche in Sicilia.

La “*Cydalima perspectalis*” dovrebbe andare in riposo nei mesi più freddi (gennaio e febbraio), ma se le temperature sono miti

riduce questa fase a pochi giorni. A tal proposito, è giusto ricordare che una norma stabilisce, a tutela degli insetti impollinatori, che nessun trattamento sia praticabile in quel periodo.

C'è ancora molta confusione su quali possano essere gli interventi attuabili, ma è certo che -qualsiasi forma di cura si voglia applicare- lo si debba fare con tempestività e massima costanza. La scelta, comunque si agisca, ricade tra due differenti modalità, ovvero prodotti chimici o biolo-



gici, benché questi ultimi siano indubbiamente da preferirsi per tutelare tutti gli insetti che difendono i giardini. Si discute molto sulle trappole a feromoni, mentre sembra che si sia rivelato efficace il trattamento con il “*Bacillus Turigensis*”, varietà Kurstaki, mescolato con adesivanti (pare ottimo anche lo zucchero): se ingerito dalle larve, infatti, questo ne procura la morte per paralisi, senza però essere appetibile da altri insetti presenti nel giardino. Importante è anche la modalità di trattamento: occorre irrorare bene la pianta in tutte le sue parti, ripetendo l'operazione a breve distanza di tempo, almeno una volta al mese.

Gli studi recenti si concentrano sulla possibile lotta con i nemici naturali ed in particolare si punta sulla mosca usata per combattere la piralide del mais “*Dittero Tachinide*”.

Se si utilizzano prodotti chimici come mezzo di difesa, in particolare quelli a base di detametrina, si deve mettere in conto di poter avere problemi con il Raghetto rosso. È inoltre importante aiutare la pianta con la somministrazione di fertilizzante azotato, che stimola la crescita e l'emissione di nuova vegetazione.

Alla luce di tutto ciò è dunque importante concentrarsi sulla prevenzione ed anche seguire gli esiti della ricerca, dal momento che si tratta di un campo vergine ancora da approfondire.

MENTORE BERTAZZONI

Evoluzione delle mietitrebbie

Progresso e migliorie della celebre macchina agricola

La mietitrebbia è la “regina” delle macchine nei campi sia per gli agricoltori, sia per l’industria, che vi impiega la più avanzata tecnologia e la migliore ricerca.

La sua storia è iniziata con le “trainate”, oggi quasi dimenticate, ma in realtà importante anello di congiunzione tra le trebbie fisse e quelle odierne. Nel 1886 **B. Holt** brevettò e mise in produzione la prima macchina, in California, formata da una mietitrice abbinata ad una trebbia e trainata da 18 cavalli.

Per l’inventore, il vero problema erano proprio

questi animali, troppo costosi da mantenere e nutrire.

Occorse l’intervento di **D. Best** per segnare un altro, fondamentale passo avanti nell’evoluzione della macchina: nel 1886, infatti, questi brevettò un regolatore di velocità per la ventilazione, ideato per una piattaforma di taglio abbinata ad una trebbiatrice di sua produzione. Lo scopo era di rendere l’apparecchio autonomo rispetto alla velocità di avanzamento, così da garantire il costante ed ottimale funzionamento del sistema di pulizia del grano.

Questa intuizione venne presto adottata da tutti i costruttori ed estesa a diversi altri elementi della mietitrebbia, che fornivano le migliori prestazioni se regolati in modo autonomo (ad esempio il battitore, l’aspo, la seconda ventilazione, ecc.).

Fu nuovamente Best a brevettare nel 1889 una mietitrebbia che veniva fatta girare con un motore ausiliario a gasoline, montato direttamente sulla macchina, a sua volta trainata con un trattore a vapore della “Remington”, da lui stesso modificato per lo scopo e dal costo finalmente accettabile.

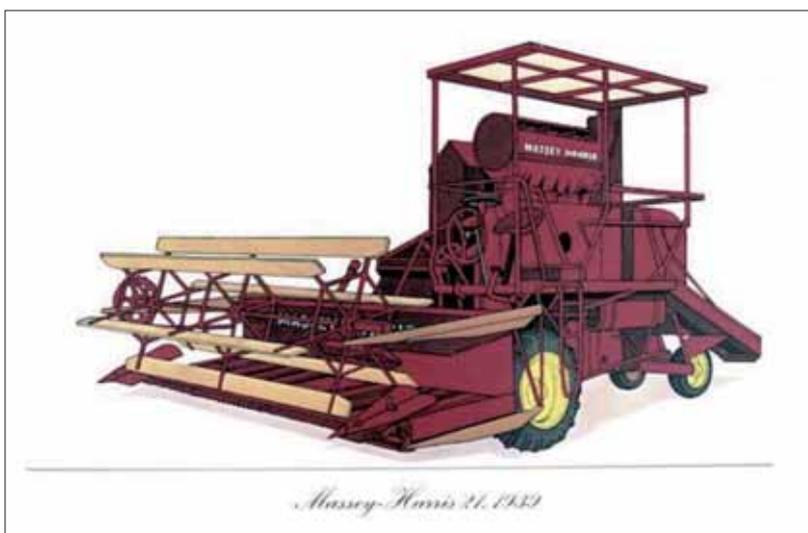
Iniziarono così in Europa (soprattutto in Inghilterra), poco dopo il 1920, le importazioni delle mietitrebbie trainate. Si scoprì subito, tuttavia, che non erano adatte per i nostri territori: gli appezzamenti avevano dimensioni troppo ridotte per delle macchine tanto larghe, il grano coltivato era più alto di quello in America -con conseguente difficoltà per le mietitrebbie- e non erano disponibili, oppure erano troppo piccoli, i trattori per trainarle. Quindi, tra le due Guerre Mondiali, l’Inghilter-

ra e la Germania (ma anche il nord America) investirono molto per la costruzione ed il miglioramento di macchine agricole, in particolare per quelle da raccolta e da traino; l’Italia,

invece, restò refrattaria a queste innovazioni e con il passare del tempo accumulò ritardi tecnologici (solo alla fine degli anni ’30 iniziò la produzione delle mietilegatrici, la più diffusa delle quali era la “Laverda modello ML6”).

Non esistevano ancora, però, mietitrebbie semoventi: fu della ditta canadese “Massey-Harris” l’idea di produrle.

Per riuscirci, nel 1936



Una illustrazione della prima Mietitrebbia

convocò il maggior esperto di macchine da raccolta, l’australiano **Tom Carroll**. Questi preparò in Canada 8 prototipi capaci di lavorare e procedere con motore proprio e li provò sul campo in Argentina, dove era emigrato. L’azienda poté così metterle in produzione già dall’inizio del 1939: si trattava del “modello MH-20”, che in due anni vendette 925 esemplari e che fu inizialmente prodotto con insaccatori (il grano, cioè, appena trebbiato, era distribuito da bocchette: uno o due operai erano incaricati di riempire i sacchi mentre la macchina svolgeva il suo compito) e solo in un secondo momento adottò il serbatoio per grano con scarico a tubo laterale (utilizzato anche oggi). La barra mietitrice era larga 4,9 m ed il motore era a benzina, con la trasmissione dei trattori da loro prodotti: il suo più grande difetto, ovvero il peso eccessivo, venne corretto con l’uscita della “MH-21”, che risultava più leggera ed economica. Quest’ultima riscosse tanto successo che dal 1949 in poi ne vennero prodotte 10.000 esemplari all’anno. Si trattava, in pratica, della prima mietitrebbia pienamente funzionante e tutti gli altri produttori ne seguirono le specifiche, facendole assumere l’appellativo di “convenzionale”. Durante la Seconda Guerra Mondiale la ditta “Bubba” mise in produzione in Italia la sua trainata “modello 1.500”, senza però riuscire ad ottenere vendite soddisfacenti. Solo dopo il Conflitto, soprattutto in forza del “Piano Marshall”, l’Italia ne importò di prodotte in nord America, Inghilterra e Germania, per poi passare, negli anni ’50, alle convenzionali delle

fabbriche “Massey-Harris”, “International” e “McCormick”. Sempre in quegli anni, la “John Deere” notò che un cambio a 3-4 marce non andava bene per regolare la velocità delle mietitrebbie: mise allora a punto il “Variable Speed Drive”, variatore continuo di velocità, che consisteva in una trasmissione a cintura trapezoidale, agente su una puleggia con gola ad apertura variabile e comandata da un pistone idraulico. L'apparato trebbiante lavorava per gravità e l'inclinazione della macchina, che avanzava in collina, provocava grandi perdite di granella e scarsa pulizia. Si studiarono soluzioni al problema, la migliore delle quali fu quella proposta da Holt nella trainata di sua produzione: un semplice livellamento a mano.

La “John Deere” negli anni '50, con la “mod. 96H” mise a punto un sistema autolivellante per pendenze trasversali fino al 30-40%.

Un po' tutte le fabbriche continuarono a migliorare il livellamento, con il risultato di perfezionare sia la sicurezza che la qualità di trebbiatura. Senza le autolivellanti su tante colline sarebbero state abbandonate le coltivazioni di cereali ed oleaginose.

Verso la fine degli anni '50 comparvero le prime cabine: inizialmente ideate per proteggere dalla polvere, assunsero progressivamente il compito di proteggere dagli incidenti e dagli inconvenienti del microclima interno, finendo per divenire obbligatorie su tutte le mietitrebbie.

La prima convenzionale venne prodotta in Europa nel 1952 dalla belga “Claeys” (con il figlio divenne successivamente “Clayson”, nel 1964 con Sperry New Holland, poi “Ford”, poi “Fiat” ed oggi “New Holland”): si trattava del “mod. MZ”, con barra di 3,05 mt e motore di 65 cv, a cui seguì nel 1953 la “Claas” con il “mod. Columbus”.

In Italia, la “Laverda” (oggi è fabbrica di eccellenza e produce per 4 marchi: “Laverda”, “Fendt”, “Massey-Ferguson” e “Challenger”) scelse nel 1954 di fare il salto diretto dalle mietilegatrici alle mietitrebbie a tecnologia avanzate. Studiò un prototipo e nel 1956 presentò la “M 60”, da tutti considerata la capostipite delle mietitrebbie italiane: era del tipo ad insaccatori, con 4 bocchette, battitore a 8 spranghe larghe 60 cm, contobattitore regolabile anche durante il lavoro, brillatore e seconda ventilazione a 4 vagli. Il motore era il diesel 1.900 cc di 36 cv della “Campagnola” e vi era l'optional della cuffia con pressapaglia, testata per mais a due file (combinazione poi abbandonata da tutti: la struttura non è in grado di reggere i momenti necessari per far lavorare la pressa). Possedeva inoltre una capacità di raccolta di 10-15 q.li/ora ed era venduta al prezzo di £ 2.630.000, quando la mietilegatrice costava £ 779.000. Costruì, inoltre, la grande (almeno per allora) “M 90” con battitore da 90 cm e l'intermedia “M 75”, realizzata appositamente per il riso, con l'optional dei semicingoli.

Risorse un grande successo in Italia, ma conquistò anche il mercato internazionale: l'Europa e l'importantissimo Giappone, poi anche Cuba. Servirono 4 o 5 anni per “tarare” le dimensioni delle future macchine per terzisti, in funzione delle dimensioni dei campi e dei tempi a disposizione per trebbiare, ed infatti nel 1963 uscì la “M 120”, una macchina progettata ad alta tecnologia: lasciò di stucco la concorrenza americana e continuò a spopolare sul mercato mondiale.

Negli anni '80 le fabbriche incominciarono a sostituire le trasmissioni meccaniche con quella idrostatica e ciò si rivelò un buon espediente per regolare l'avanzamento della macchina: ha infatti permesso, con una certa semplicità, di mettere la doppia trazione su alcune autolivellanti. Successivamente, la potenza idrostatica è stata applicata anche ad altri apparati,

il più importante dei quali è il rotore delle trebbie a flusso assiale.

Sempre negli anni '80 prendono il via altre due novità: i primi componenti elettronici e l'aumento delle produzioni orarie. L'elettronica in un primo momento serviva solo per semplificare la guida, ma poi aumentò anche la qualità di produzione grazie ai sensori, i più noti dei quali sono i sensori di perdita granella, chiamati anche “termometro” del buon lavoro (perché perdere granella sul terre-



Autolivellante con computer, da Laverda

no faceva prendere la "febbre" al trebbiatore ed all'imprenditore agrario). Vennero invece prese due vie per l'aumento delle produzioni orarie: l'incremento delle dimensioni delle "convenzionali" (battitore a 150 cm e più, motore da 300 cv e più, barre mietitrici intorno ai 10 m, avanzamento più veloce, ecc.) e lo sviluppo del sistema trebbiante detto a flusso assiale. Quest'ultimo utilizza la forza centrifuga per la separazione della granella dalla paglia (mentre quello delle convenzionali è basato sulla forza di gravità): composto da uno o due cilindri con intorno una griglia di battitura ed una di separazione, messi nel senso della lunghezza della macchina, che per questo è detta assiale. Tutto il materiale da trebbiare -parte della pianta con i semi ancora al loro posto- viene portato tra le griglie ed il lato esterno del cilindro, che, ruotando molto rapidamente, crea il flusso. È proprio il transito effettuato a gran velocità in questo spazio a provocare prima il distacco dei semi e poi la separazione dalla paglia, perché i grani attraversano la griglia ed il resto è espulso. Il vantaggio ottenuto risiede nella maggior celerità di trebbiatura e, quindi, nel suo essere adatto per le macchine da grandi produzioni.

Il sistema a flusso assiale fu messo in produzione nel 1975 dalla "Sperry-New Holland" con il "mod. TR70", seguito nel 1977 dalle due assiali della "International Harvester", la "1440" e la "1460": è famoso il fatto che per mettere a punto il prototipo si impiegò un milione di ore lavoro uomo.

Vista la crescente richiesta di macchine da grandi produzioni, anche le altre fabbriche costruirono le loro versioni di assiali, oltre che delle versioni ibride, con una combinazione di battitore trasversale e rotore al posto degli scuotipaglia.

Oggi, la produzione delle ammiraglie supera anche le 200 tonnellate giornaliere, in condizioni operative ottimali, anche



Il posto di guida della Case 230 series

se -viste le dimensioni dei campi italiani ed europei- sono ancora vendute tante mietitrebbie a produzione media, come ad esempio le convenzionali con battitore fino a 130 cm, testate da grano di 4-6 metri e motori da circa 200 cv.

Negli ultimi anni, al posto di guida è stato implementato anche un computer, che suggerisce e spesso decide autonomamente le regolazioni della macchina. Inoltre, si occupa anche dell'autodiagnosi, per prevenire usure e rotture: questo permette di ridurre ed evitare i fermo-macchina, arrivando addirittura ad effettuarla online direttamente con l'officina per velocizzare i tempi di riparazione.

Il GPS ed i sensori effettuano anche le mappe di produzione e questa costituisce la base di partenza per informatizzare la gestione tecnica dell'intera azienda agraria, mirata a migliorare le produzioni ed evitare gli sprechi: è conosciuta come agricoltura di precisione. Di certo il computer è utile per il principiante, mentre assurge solo a parziale aiuto per l'esperto trebbiatore.

CLAUDIO PICCININI



ABBONATI A "COLLETTI VERDI"

VUOI RICEVERE OGNI MESE DIRETTAMENTE
A CASA TUA LA RIVISTA?
ABBONARSI È MOLTO SEMPLICE
E COSTA SOLO 26,00 EURO L'ANNO!

BASTA VERSARE L'IMPORTO TRAMITE BOLLETTINO DI CONTO CORRENTE POSTALE
AL N. 11389475, INTESTATO A NEPENTHES SRL (POSTE SUCCURSALE N. 1 - 47122 FORLÌ)
INDICANDO COME CAUSALE "ABBONAMENTO A COLLETTI VERDI"

IN SEGUITO INVIA COPIA DELLA RICEVUTA DI PAGAMENTO TRAMITE FAX
AL N. 0543/795.569, PER L'ATTIVAZIONE IMMEDIATA DELL'ABBONAMENTO.

Dopo il **successo della prima edizione** (completamente esaurita) è stata data alle stampe la **seconda edizione** dello specifico "Manuale" per gli esami abilitanti alla professione di Agrotecnico e di Agrotecnico laureato, utile anche per i candidati agli esami abilitanti di altre categorie professionali similari (come Dottori Agronomi e Forestali e Periti agrari).

Fino ad ora, infatti, in commercio esistevano solo manuali generici, spesso datati e costosi.

Oggi invece i candidati agli esami abilitanti alla professione di Agrotecnico e di Agrotecnico laureato ed i candidati di altri esami abilitanti del settore, possono disporre di un testo specifico, aggiornato all'attualità e con un ottimo rapporto di prezzo, frutto del lavoro dei molti docenti che, negli ultimi anni, hanno organizzato i Corsi di preparazione agli esami.

**È USCITA
LA SECONDA EDIZIONE
DEL MANUALE
DELL'ESAME ABILITANTE
ALLA PROFESSIONE
DI AGROTECNICO
E DI AGROTECNICO
LAUREATO**

Il "Manuale" inoltre è conforme all'art. 18 comma 4 del Decreto 6 marzo 1997 n. 176 e dunque **i candidati possono portarlo con se e consultarlo liberamente durante le due prove scritte dell'esame.**

Il Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati ha autorizzato il "Manuale" e redatto la Prefazione.

MANUALE

**DELL'ESAME
ABILITANTE**

**ALLA PROFESSIONE
DI AGROTECNICO
E DI AGROTECNICO
LAUREATO**

*nonché per l'Agronomo
ed il Perito Agrario*

Prefazione di Roberto Orlandi
Autori Vari

SECONDA EDIZIONE

Seconda edizione

Codice: 978-88-907671-8-0

Autore: AaVv

Num. Pagine: 968

Costo: euro 38,00



Si dà avviso che sulla Gazzetta Ufficiale del giorno 8 maggio 2015, n. 35 - 4ª Serie speciale concorsi è stata pubblicata l'Ordinanza ministeriale di indizione della sessione 2015 degli

ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA LIBERA PROFESSIONE DI AGROTECNICO E DI AGROTECNICO LAUREATO

possono, fra gli altri, partecipare ai predetti esami:

1 I laureati di primo livello di una delle seguenti Classi:

L-2 Biotecnologie (ex Classe 1)	L-25 Scienze e tecnologie agrarie e forestali (ex Classe 20)
L-21 Scienze della pianificazione territoriale, urbanistica, paesaggistica e ambientale (ex Classe 7)	L-26 Scienze e tecnologie agro-alimentari
L-7 Ingegneria civile e ambientale (ex Classe 8)	L-32 Scienze e tecnologie per l'ambiente e la natura (ex Classe 27)
L-18 Scienze dell'economia e della gestione aziendale (ex Classe 17)	L-38 Scienze zootecniche e tecnologie delle produzioni animali (ex Classe 40)
L/SNT4 Professioni sanitarie della prevenzione	

CHE ABBIANO SVOLTO UN SEMESTRE DI TIROCINIO PROFESSIONALE. I LAUREATI DA CORSI DI LAUREA CONVENZIONATI CON IL COLLEGIO NAZIONALE DEGLI AGROTECNICI E DEGLI AGROTECNICI LAUREATI SONO, DI NORMA, ESENTATI DALLO SVOLGIMENTO DEL SEMESTRE DI TIROCINIO (l'elenco delle Università Convenzionate è disponibile al sito www.agrotecnici.it).

2 Coloro i quali siano in possesso di una delle seguenti lauree "vecchio ordinamento" ovvero di cui al DM n. 509/1999 ovvero di cui al DM n. 270/2004

CLASSI DI LAUREA DM 509/99

7/S - Biotecnologie agrarie
38/S - Ingegneria per l'ambiente e il territorio
54/S - Pianificazione territoriale urbanistica ed ambientale
68/S - Scienze della natura
69/S - Scienze della nutrizione umana
77/S - Scienze e tecnologie agrarie
78/S - Scienze e tecnologie agroalimentari
74/S - Scienze e gestione delle risorse rurali e forestali
82/S - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
84/S - Scienze economico-aziendali
79/S - Scienze e tecnologie agrozootecniche
SNT/04/S - Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione nonché altre classi di laurea giuridicamente equivalenti

LAUREE VECCHIO ORDINAMENTO

Scienze agrarie
Scienze agrarie tropicali e subtropicali
Scienze ambientali
Scienze naturali
Scienze delle produzioni animali

CLASSI DI LAUREA DM 270/04

LM-7 - Biotecnologie agrarie
LM-35 - Ingegneria per l'ambiente e il territorio
LM-48 - Pianificazione territoriale urbanistica ed ambientale
LM-60 - Scienze della natura
LM-61 - Scienze della nutrizione umana
LM-69 - Scienze e tecnologie agrarie
LM-70 - Scienze e tecnologie alimentari
LM-73 - Scienze e tecnologie forestali ed ambientali
LM-75 - Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio
LM-77 - Scienze economico-aziendali
LM-86 - Scienze zootecniche e tecnologie animali
LM/SNT 4 - Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione nonché altre classi di laurea giuridicamente equivalenti

Scienze e tecnologie agrarie
Scienze e tecnologie alimentari
Scienze e tecnologie delle produzioni animali
Scienze forestali
Scienze forestali e ambientali

3 I diplomati Agrotecnici e Periti agrari ovvero altri equipollenti che, dopo il diploma, abbiano:

- Compiuto diciotto mesi di pratica professionale certificata
 - Oppure, prestato per almeno diciotto mesi attività tecnica subordinata con mansioni tipiche della professione
 - Oppure, conseguito un diploma universitario (cosiddetta *laurea breve*) in un settore attinente
 - Oppure, frequentato un corso IFTS di almeno quattro semestri, purché riconosciuto dal Collegio Nazionale (il riconoscimento può anche essere richiesto posteriormente alla conclusione del corso)
 - Oppure frequentato un corso presso un ITS-Istituto Tecnico Superiore con indirizzo coerente con la professione.
- Qualora un soggetto non concluda per intero uno dei percorsi suddetti ha facoltà di sommarli fra loro, per raggiungere globalmente il requisito dei 18 mesi richiesti per la partecipazione agli esami.

Per partecipare agli esami, che avranno inizio il giorno 5 novembre 2015,

è necessario presentare domanda di partecipazione entro il 8 giugno 2015,

a mezzo di raccomandata con ricevuta di ritorno (fa fede il timbro postale), al seguente indirizzo unico per l'intera Italia:

Collegio Nazionale degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati

Ufficio di Presidenza Poste Succursale n. 1 - 47122 FORLÌ

ovvero tramite PEC, all'indirizzo: agrotecnici@pecagrotecnici.it

Si ricorda che è possibile presentare domanda nei termini (entro il 8 giugno 2015) anche se privi del titolo di studio e dell'assolvimento del tirocinio purché il titolo venga acquisito ed il tirocinio completato entro il giorno precedente l'inizio degli esami (cioè entro il 4 novembre 2015).

Il fac-simile della domanda, l'elenco delle sedi d'esame ed ogni altra informazione sono scaricabili dal sito internet www.agrotecnici.it oppure ottenibili telefonando ai numeri 0543 720.908 (cinque linee r.a.) oppure 06 6813.4383.

LE COMPETENZE PROFESSIONALI DEGLI AGROTECNICI E DEGLI AGROTECNICI LAUREATI SONO MOLTEPLICI SPAZIANDO DAL SETTORE AGRARIO A QUELLO ALIMENTARE, DALLA FITOIATRIA ALLE STIME E PERIZIE, AL CATASTO, ALLA CERTIFICAZIONE ENERGETICA, ALLA TENUTA DELLA CONTABILITÀ AZIENDALE.

L'ELENCO COMPLETO DELLE ATTIVITÀ PROFESSIONALI È SCARICABILE DAL SITO www.agrotecnici.it.
LA RECENTE LEGGE 11 AGOSTO 2014 N. 116 HA INFINE CHIARITO LA COMPETENZA DEGLI AGROTECNICI ANCHE NELL'AMBITO FORESTALE.



La Professione Vincente
Guarda i molti, buoni motivi per iscriverti all'Albo
degli Agrotecnici e degli Agrotecnici laureati

www.agrotecnici.it/laprofessionevincente.htm

