

Presentazione

L'opera imponente che abbiamo sotto gli occhi, un *Dizionario enciclopedico* di oltre 13.500 voci, si configura come una raccolta di termini di un settore specialistico nel campo delle malattie delle piante e dei possibili rimedi. L'area di attività è quella, più ampia, dell'agricoltura.

Come noto a tutti, fare agricoltura significa soprattutto coltivare il suolo per ottenere prodotti da destinare all'alimentazione umana e animale. È possibile che la pratica di questa attività primaria dell'uomo possa creare, e in qualche caso è davvero così, dei guasti ambientali ma purtroppo, fino a quando non riusciremo a sostituire il frumento, il mais, la frutta, gli ortaggi, ecc. con altri alimenti capaci di aiutarci a vivere non potremo abbandonare l'agricoltura e le pratiche che la rendono possibile: arare, concimare, irrigare, *trattare con fitofarmaci*, raccogliere, tanto per citare le più importanti. Naturalmente è fondamentale imparare a svolgere queste pratiche in maniera sempre più sostenibile pur nella consapevolezza che non si riuscirà mai, forse, a raggiungere la perfezione eco-ambientale visto che bisogna produrre cibo sano e sicuro per oltre 7 miliardi di persone ("nutrire il pianeta, energia per la vita": è stato il tema della grande manifestazione di EXPO 2015 a Milano). E ogni giorno aumentiamo di numero. Comunque, in questi ultimi trent'anni (almeno) si sono fatti molti e significativi progressi nella direzione di un'agricoltura "pulita"; rispettosa del Pianeta Terra e dei suoi equilibri, tanto che si può azzardare una definizione diversa di agricoltura che tenga anche conto dei suoi nuovi obiettivi: ***utilizzazione sostenibile delle risorse naturali allo scopo di ottenere prodotti per l'alimentazione umana e animale, per la gestione degli ambienti, la tutela della biodiversità, il miglioramento della qualità della vita.***

L'ottenimento di un raccolto di grano, o di mais, o di frutta; la conservazione dell'assetto paesaggistico-ambientale di un qualsivoglia territorio; la protezione dall'estinzione di una specie vegetale, passano anche attraverso la ***pratica della difesa fitosanitaria cioè della protezione delle piante dalle malattie.*** E qui c'è l'opera del patologo vegetale che le malattie, biotiche e abiotiche, le studia e le combatte. E l'uomo fa questo, studiare e combattere le malattie, da migliaia di anni. Una tavoletta sumera databile intorno al 3.000 a.C. accenna ai danni che il vento

forte può provocare alle piante e suggerisce anche alcuni possibili rimedi. Teofrasto, filosofo greco allievo di Aristotele, ha scritto pregevoli pagine di patologia vegetale qualche secolo prima di Cristo e per farlo si è servito, e non poteva essere diversamente, di un linguaggio che è stato necessario decifrare per capire ciò a cui Teofrasto intendeva effettivamente riferirsi. Ad esempio, "chiodo" o "patella" era la rogna o tubercolosi dell'olivo. Dopo Teofrasto numerosi altri hanno scritto della sofferenza delle piante e anche dei rimedi utilizzando una terminologia che non ha subito modifiche sostanziali per numerosi secoli. Filippo Re, agronomo e patologo vegetale all'Università di Bologna, nel 1800 ha scritto un libretto sulle malattie delle piante nel quale ha utilizzato termini non molto diversi da quelli impiegati dagli studiosi che un paio di millenni fa proposero, ad esempio, la teoria umorale delle malattie.

Questi termini e altri più attuali li troviamo tutti nel Dizionario preparato dai colleghi Ragazzi e Moricca, con la collaborazione di Irene Dellavalle, un'opera che ci propone il significato di parole antiche e moderne, e ci offre di leggere, attraverso di esse, la storia stessa della Patologia vegetale. Il Dizionario è dunque aiuto tecnico a quanti operano nel settore della Patologia vegetale, ma anche strumento di cultura fitopatologica e quaderno di storia. Ma ad un Dizionario, e a questo in particolare, possiamo riconoscere un terzo valido significato: il merito di dare la possibilità a quanti si occupano di malattie delle piante di utilizzare, tutti, correttamente i termini propri della disciplina quasi a voler dare concreta attuazione ai versi della Genesi (11, 1-9), quelli dedicati alla Torre di Babele: "Or tutta la terra parlava la stessa lingua e usava le stesse parole". Ma purtroppo non sempre è così e basta leggerli un pò di articoli che compaiono anche su riviste scientifiche altamente qualificate per accorgersi della disinvoltura con cui si utilizzano termini come patogenicità, virulenza, aggressività, ciclo di malattia, e via dicendo. È come con la Torre di Babele e le parole della Genesi: "... Orsù, scendiamo laggiù e confondiamo la loro lingua, affinché l'uno non comprenda più il parlare dell'altro. Ci sono parole diverse e c'è un uso diverso delle stesse parole e si sa, le parole perdono il loro senso se vengono utilizzate male e ciò può accadere anche all'interno di una disciplina scientifica, anche fra scienziati.

Sono molti i termini che appartengono al mondo della Patologia vegetale e ai suoi diversi settori di attività: l'eziologia delle malattie, la diagnosi, l'epidemiologia, la fitoiatria, la micologia, la batteriologia, la virologia, la fisiopatologia, l'interazione pianta-patogeno-ambiente, e ancora tanti altri. I numerosi studiosi che nei secoli hanno contribuito all'avanzamento delle conoscenze sull'argomento hanno introdotto nuovi concetti, nuovi termini. Questi termini sono diventati migliaia e sono tutti raccolti in questo Dizionario. Se poi quest'opera straordinaria riesce a raggiungere anche uno solo dei tre o-

biettivi prima elencati (aiuto tecnico, lettura storica della disciplina, corretto impiego dei termini) allora dobbiamo essere tutti grati a Ragazzi e Moricca per il grande sforzo che hanno fatto per dare a tutti noi, studiosi della disciplina, ma anche a tecnici, a studenti, a cultori della materia, ad appassionati delle cose di agricoltura e di ambiente uno strumento di consultazione e di studio che ci può aiutare a fare chiarezza e comprendere il mondo complesso della Patologia vegetale.

Giuseppe Surico

A, a

a (Alpha-conidio): lettera che indica, in alcune specie fungine, uno dei due diversi tipi di conidi (ad ES: in *Phomopsis*). p.

A: *Assorbanza*.

Å: *Angstrom*.

A.B.M.J.: Asociación Botánica y Micológica de Jaén, Spagna, fondata nel 2006. **C.E.M.M.**

A.C.: *Atmosfera Controllata*.

A.C.D.: *Atmosfera Controllata Dinamica*.

A.C.S. (Abilità Competitiva Saprofitica): capacità di un microrganismo saprofitico a competere, in natura, o *in vitro*, con altri microrganismi, per spazio, acqua, luce, nutrienti.

A.O.I. (Acceptable Daily Intake): [sin. *Tolerable Daily Intake (T.D.I.)*] Assunzione Giornaliera Accettabile/Tollerabile. ► **DGA**.

a.i. (active ingredient): principio attivo, quale è il componente di un prodotto fitosanitario che contrasta effettivamente l'entità infettiva, al di là degli additivi. ► **Principio attivo**.

A.M.: *Atmosfera Modificata*.

A.M.B.: Associazione Micologica Bresadola, Italia. **C.E.M.M.**

A.M.I.N.T.: Associazione Micologica Italiana Naturalistica Telematica. **Sporotaxa**.

A.N.F.: *Associazione Nazionale Fitopatologi*.

A.N.I.F.: ► *Associazione Nazionale Ispettori Fitosanitari*.

A.R.f.D. (Acute Reference Dose): Dose Acuta di Riferimento. Dose di prodotto fitosanitario o di micotossina assorbibile nell'ambito delle 24 ore senza che ne derivi un rischio per la persona.

A.U.D.P.C. (Area Under Disease Progress Curve): indicatore quantitativo di una malattia.

Al **List** (EPPO Al List): lista che include gli organismi nocivi non presenti negli stati membri della EPPO.

A2 List (EPPO A2 List): lista che include gli organismi nocivi presenti localmente nelle regioni EPPO.

A **PANTORRA:** Associação Micológica "A. Pantorra", Portogallo, fondata nel 2000. ► **C.E.M.M.**

A singola catena: molecola di acido nucleico composta da una sola catena polinucleotidica (ad ES. alcuni genomi virali). **Acido nucleico; DNA; RNA; ► Nucleotide**.

Ab (Antibody): **Anticorpo**.

ABA (Abscisic Acid): Acido abscissico. Fitormone presente nelle piante superiori; è il principale costituente del tessuto di abscissione che comporta il distacco di una porzione di un organo vegetale; ma è anche coinvolto nella risposta delle piante allo stress osmotico (Aridità e Salinità), nonché modulatore dell'apertura de-

gli stomi. **Aridità; Fitormone; PYL; PYR; R-CAR; Salinità; Stress osmotico**.

Abassiale: [SIN. *Adassiale*] elemento che si discosta rispetto all'asse centrale. Ad ES., in una basidiospora, come "lato abassiale" si intende quel lato che si discosta dall'asse longitudinale del basidio, elemento caratterizzante i basidiomiceti. • In una pianta invece viene considerato "abassiale" quel ramo che non segue la ramificazione naturale della pianta stessa, ma assume uno stato/una posizione talvolta a rischio di rottura, discostandosi dalla branca principale o dal fusto.

Abbacchiamento: **Flagellazione**.

Abbatuffolata: dicevasi di una coltura di cereali nella quale i culmi erano tra loro intrigati (1870).

Abbiosciamento: atavico sinonimo di ► **Avvizzimen- to**.

Abbot: **Indice di Abbot**.

Abbronzatura: malattia di alcuni vegetabili che comportava pigmentazione fogliare (1870). **Bronzatura**.

Abbronzito: dicevasi di organo disseccato e di color brunastro (1870).

Abbruciacciamento: **Disseccamento**.

Abbruciamento: operazione di distruzione di piante malate, o di erbe infestanti, mediante il fuoco; in quest'ultimo caso si parla di **pirodiserbo**. • **Ustilagine**.

Abbruciaticcio: malattia di natura fungina della barbabietola da zucchero, dovuta all'ascomicete *Phoma betae*; il nome deriva dall'aspetto che assumono le foglie dopo che si è completata la necrosi di tutta la loro superficie.

Abbrunimento: **Imbrunimento**.

Abbrunito: dicevasi di organo necrotico e quindi colore brunastro. **Imbrunito**.

Abbruscamento: dal LAT. *brusicare*, da *brusiare* bruciare. Termine che richiama, come sintomo, quello derivante da una "bruciatura"; sotto forma quindi di necrosi. **Abbruscatura; Abbrustiare; Bruciatura; ► Brusca**.

Abbruscatura: dal LAT. *brusicare*, da *brusiare* bruciare. ► **Abbruscamento; ► Abbrustiare; Bruciatura; Brusca**.

Abbrustiare: dal LAT. *bruscare*, da *brusiare* bruciare. Effetto del vento siccitoso sul fogliame (1870). ► **Abbruscamento; Abbruscatura**.

Aberrante: **Aberrazione**.

Aberrazione: dal LAT. *aberratio* -onis. Modifica dei caratteri somatici di un organismo/microrganismo a seguito di un processo infettivo; è uno stato talvolta permanente. L'organo, difficilmente l'intera pianta, mostra aspetto deformato, anche in modo abnorme, tan-

lo da perdere, talvolta, i propri tratti somatici. ► **Lusus**;
► **Potere teratogeno**; ► **Teratologia**.

Abieticolo: macromicete che trova l'ambiente ideale per la crescita in boschi di abete.

Abilità Competitiva Saprofittica: ► **A.C.S.**

Abiogeno: [sIN. *Abiologico*, *Abiotico*].

Abiologico: [sIN. *Abiogeno*, *Abiotico*] elemento privo di vita; esempi ne sono gli agenti chimici, fisici, meccanici, meteorologici, ecc.

Abiotico: [sIN. *Abiogeno*, *Abiologico*] fattore, elemento, stato non vitale. Agenti non infettivi.

Abito: sinonimo di forma o di aspetto di un organo, di una colonia batterica o fungina.

Abito legnoso: un tempo, cellule od organi sclerotici.

Abito proteico: ► **Capside**.

Ablastico: coMP. da "l' non e da "blastico", dal GR. {3AonK6ç che tende a germogliare, a crescere o che favorisce la crescita, la germinazione. Conidio/spora incapaci di germinare.

Abortito: ► **Aborto**.

Aborto: dal LAT. *abortus*, *aboriri* perire. Arresto di differenziazione o di sviluppo di un organo a seguito dell'azione di nna entità infettiva, ma anche a causa di fattori climatici avversi. Impropriamente, nel linguaggio tecnico, blocco di un processo infettivo; l'espressione, nel linguaggio tecnico, è "la malattia è abortita". ► **Oligospermia**.

Abrasato: ► **Abrasione**.

Abrasione: lesione superficiale di un organo, tale comunque da permettere l'ingresso di una entità infettiva. Si determina molto frequentemente sui frutti che, in post raccolta, vengono fatti scorrere su nastri trasportatori non perfettamente lisci. • Altrettanto può causarsi allorché foglie di piante tra loro vicine vengono "mosse" dal vento, per cui l'epidermide si lacera consentendo il passaggio della linfa da una foglia all'altra, con il rischio, se una delle due piante è infetta, di trasmissione dell'entità infettiva stessa.

Abscissico: ► **Acido abscissico**.

Abscissione: [sIN. *Ascissione*] dal LAT. *abscisso -onis* distacco. Distacco di tessuti, con caduta di organi, tale da assumere funzione di difesa post-infezionale. Si determina a seguito di concentrazione di acido abscissico nel punto nel quale è in atto un processo infettivo o dove si è verificata una lesione.

Abscisso: ► **Abscissione**.

Absorbotrofia: "trofia" deriva dal GR. *tpi</w>* nutrire. Capacità dei funghi di assorbire molecole organiche ed inorganiche attraverso la parete e la membrana cellulare.

ABT (Air Borne Transmission): Trasmissione Aerea. Trasmissione di una entità infettiva attraverso l'atmosfera.

Acaulosia: privazione di caule, e, traslando, di culmo, tronco, stelo.

Accademia Italiana di Scienze Forestali: è stata fondata il 21 giugno 1951, per merito di alcuni illustri Maestri delle Scienze forestali fra i quali Generoso Patrone, Aldo Pavari, Cesare Sibilia, Romualdo Trifone. I fondatori nominarono Presidente della neonata Istituzione il Prof. Generoso Patrone. Successivamente la Presidenza è stata affidata al Prof. Alessandro de Phi-

lippi, a cui è succeduto il Prof. Fiorenzo Mancini, mentre dal 2008 l'Accademia è presieduta dal Prof. Orazio Ciancio. Nel 1952, con Decreto del Presidente della Repubblica. L'Accademia è stata eretta in Ente morale. I compiti istituzionali sono indicati nell'art. I dello Statuto: "dare impulso e vitalità al progresso delle Scienze forestali e delle loro applicazioni alla selvicoltura e ai connessi problemi di tutela dell'ambiente al fine di un maggiore benessere della Collettività Nazionale" (dal sito web ufficiale, <https://www.aisf.it/>).

Accademia Nazionale Italiana di Entomologia: ente costituito il 16 aprile 1950 a Firenze, presso la Stazione di Entomologia Agraria che ne resterà la sede fino al 1976. I quattro soci fondatori furono i professori Athos Goidanich (1905-1987), Ordinario di Entomologia Agraria nell'Università di Torino, Guido Grandi (1886-1970), Ordinario di Entomologia Agraria nell'Università di Bologna, Remo Grandori (1885-1955), Ordinario di Entomologia Agraria nell'Università di Milano e Antonio Melis (1891-1963), Direttore della Stazione di Entomologia Agraria del Ministero dell'Agricoltura, a Firenze. I motivi che indussero questi quattro entomologi a dare corpo all'iniziativa furono soprattutto la complessità biologica degli Insetti (intesi come classe zoologica), la loro importanza nei confronti dell'umanità e conseguentemente la necessità di incrementare il loro studio favorendo e coordinando collegialmente gli sforzi dei migliori cultori di Entomologia in tutte le sue diramazioni, indipendentemente dalla loro posizione professionale (<http://www.accademiaentomologia.it/>). **Società Entomologica Italiana**.

Accademia dei Georgofili: "georgofili", coMP. dal GR. *y,wpv6ç* agricoltore e "filo" dal GR. *tpAoc* che ha affinità, che tende a: persona che si interessa di agricoltura. L'Accademia dei Georgofili fu fondata a Firenze nel 1753 per iniziativa di Ubaldo Montelatici, Canonico Lateranense, allo scopo di «far continue e ben regolate sperienze, ed osservazioni, per condurre a perfezione l'Arte tanto giovevole della toscana coltivazione». Si propone di contribuire al progresso delle scienze e delle loro applicazioni all'agricoltura in senso lato, alla tutela dell'ambiente, del territorio agricolo e allo sviluppo del mondo rurale (www.georgofili.it/).

Accademia dei Lincei: !.Accademia dei Lincei, fondata nel 1603 da Federico Cesi, è la più antica accademia scientifica del mondo; annoverò tra i suoi primi soci Galileo Galilei. Massima istituzione culturale italiana, Ente pubblico non economico, classificata tra gli Enti di primo livello "Enti di notevole rilievo", dal luglio 1992 è consulente scientifico e culturale del Presidente della Repubblica, che, *motu proprio*, le ha accordato !.Alto Patronato Permanente (www.lincci.it/).

Accalappia cappuccio (Meccanismo-): voce riferita ai virus nei quali gli RNA subgenomici, per svolgere la funzione di messenger, necessitano dell'addizione all'estremo 5' di una struttura a cappuccio (*cap*, da *cap-ping* rivestimento) composta da una sequenza di 15-20 nucleotidi fornita dagli mRNA cellulari (Giunchedi et al., 2007). ► **Nucleotide**. • ► **Cappuccio**.

Accartocciamento: arrotolamento della lamina foglia-