



Gruppo Micologico Torinese

C.so Sicilia 12 -10133 Torino

c/o Circolo Ricreativo Dipendenti Comunali

www.gruppomicologicotorinese.it

indirizzo e-mail: gruppomicotorino@libero.it

Mostra micologica didattica “Alla scoperta dei funghi” 21-24 ottobre 2016

Relazione finale



Si è conclusa con ottimi risultati la mostra micologica didattica “Alla scoperta dei funghi” patrocinata da Regione Piemonte, Consiglio Regionale del Piemonte, Città Metropolitana di Torino, Città di Moncalieri e allestita dalla nostra associazione Gruppo Micologico Torinese in collaborazione con l'Ente di gestione delle aree protette del Torinese, che ha reso disponibili i locali e le competenze dei propri dipendenti.

Alla sua preparazione e conduzione hanno provveduto circa venti volontari dell'associazione guidati dai nostri responsabili scientifici e organizzativi. Nonostante le avverse condizioni climatiche sono state raccolte, determinate ed esposte al pubblico circa 190 specie differenti (vedi elenco).

Buona la partecipazione di pubblico/scolaresche alle visite guidate dai nostri esperti, alle conferenze dei rinomati Micologi coinvolti nell'evento e, tenuto conto che si è trattato di una manifestazione alla sua prima edizione, buona anche l'affluenza totale di visitatori.

Di notevole interesse il risultato ottenuto nel creare una rete di collaborazioni potenzialmente sviluppabile anche in futuro tra Enti pubblici, Associazioni e Aziende private che agiscono nel mondo della Micologia e in generale con scopi di tutela ambientale e naturalistica.

Di seguito i dati salienti

- Pannelli esplicativi: circa 40 cartelloni descrittivi delle varie sezioni della mostra: Un mondo a parte, Conoscere i funghi, Funghi e l'uomo, Tossicologia, Funghi coltivati.

FUNGHI: UN MONDO A PARTE

I regni dei viventi

Si deve a Linneo (1753 - Systemae Naturae), la prima suddivisione degli esseri viventi in regni, originariamente due: Animalia e Plantae. Successivamente, con il progredire degli studi, tale divisione risultò insufficiente. Con l'avvento dei primi microscopi, nel corso del 1800, si è dato possibile studiare meglio le cellule dei vari organismi. Le scoperte sulle profonde differenze nella struttura della cellula portò così ad una prima distinzione tra cellule senza nucleo (procarioti) e cellule con nucleo (eucarioti). Nel primo gruppo (procarioti) trovano posto le alghe verdi-verdaci e i batteri; questi organismi unicellulari rientrano nel regno delle **Monere**. Nel secondo gruppo (eucarioti), sono collocati sia organismi unicellulari (**Protisti**) che pluricellulari (**Plante, Animali e Funghi**); si distinguono nei quattro regni.



Nel corso degli ultimi decenni si sono succedute numerose proposte di classificazione dei viventi, la classificazione in cinque regni è stata integrata, già a partire dalla fine degli anni70 da un sesto regno, quello degli Archei (gli archaeobatteri). Inoltre talora inseriscono tra i viventi anche un settimo regno, che comprenderebbe i virus, ma ancora non si è giunti ad una conclusione univoca riguardo la loro classificazione.

CONOSCERE I FUNGHI

Sulla superficie dell'inferocarto sono sbucate le cellule deputate alla produzione delle spore (**taschi**) e **basidi**, intervallate da elementi sterili (**costi**, **pareti**). Questo parte, visibile solo al microscopio, è chiamato **imeneo**. A seconda del tipo di fungo le spore sono prodotte da cellule differenti: i **basidi** o gli **aschi**.



La presenza di basidi o di aschi individua due importanti gruppi di microrganismi: i **basidiomiceti** e gli **ascomiceti**.



Ciclo vitale

I funghi si riproducono per mezzo di **spore**. In presenza di opportune condizioni ambientali, genera il **corpo fruttifero** con il compito di produrre le spore che saranno disperse nell'ambiente in vario modo. Queste a loro volta germineranno dando origine ad un nuovo micelio.

FUNGHI E ALIMENTAZIONE

pane, vino, birra, formaggi...

I **lieviti**, funghi con una struttura particolarmente semplice formati da un unico tipo di cellula, costituiscono un gruppo di più di mille specie e sono i responsabili di molti processi di produzione alimentare. Il ceppo più usato dall'uomo è quello del genere *Saccharomyces*. In assenza di ossigeno alcune di questi lieviti fermentano convertendo gli zuccheri in acido carbonico (responsabile del "gonfiore" del **pane**) ed etanolo, fondamentale nella produzione di bevande alcoliche.



Per quanto riguarda il **vino**, i lieviti sono presenti naturalmente sulla superficie degli acini dell'uva e, per dare inizio alla fermentazione, è quindi sufficiente rompere affinché la polpa zuccherata venga in contatto con la buccia. Tuttavia i produttori spesso preferiscono utilizzare lieviti selezionati che vengono aggiunti al mosto in modo da controllare con maggior precisione il processo di fermentazione ed ottenere un prodotto con caratteristiche costanti e resistenti a malattie e sbalzi di temperatura.



La produzione di **birra** ottenuta dalla fermentazione di mosto d'orzo o altri cereali (risamento, mais, riso...) è probabilmente iniziata più di 5000 anni fa e tracce della sua pratica sono state rinvenute nella cultura Sumerica, degli antichi Egizi, Greci, Etruschi... Anche nella produzione di particolari tipologie di **formaggio** l'intervento di funghi è fondamentale. Ad esempio l'italianissimo Gorgonzola (ma anche Roquefort, Brie, Danab, Blu...) deve la sua caratteristica verde-azzurra e il sapore piccante all'azione del fungo di genere *Penicillium*, le cui spore vengono iniettate nel latte prima della coagulazione e che si sviluppano una volta che le forme vengono forate per fare penetrare l'aria. Su altri formaggi i funghi agiscono sulla crosta (Camembert, Brie...) rendendola bianca e soffice, ricorrendo a specie specifiche e proteggendo il formaggio da altri microrganismi dannosi.

AVVELENAMENTI DA FUNGHI

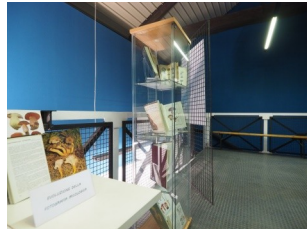
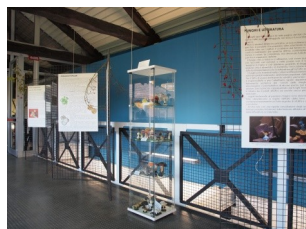
I funghi micorrizici ci danno molte soddisfazioni in cucina, ma se si commettono errori di distinzione o si agisce con superficialità, possono provocarci avvelenamenti anche molto gravi, talvolta con conseguenze letali.

Qui di seguito vengono presentati, semplificando, i principali avvelenamenti e il loro sintomo. Presenze dei quali viene definito, in Medicina "Sintoma".

- SINDROME FALCIDIA** (a lunga incubazione) Avvelenamento grave, spesso mortale, è il maggior responsabile delle morti in Italia e in Europa ed è provocato dal consumo di Amanita phalloides, Amanita verna, Amanita virosa, Lepista helodes e altri. Sintomi: vomito, diarrea, ittero, insufficienza epatica.
- SINDROME ORLIZIANA** (a lunga incubazione) Avvelenamento quasi sempre mortale a causa della grande dilatazione (nessuna gioia) anche 15-20 anni che intercorre tra il consumo dei funghi e i primi sintomi. A causa di questo, le cure mediche sono sempre tardive e non riescono ad evitare il grave danno renale che questo avvelenamento comporta. La morte sopravviene per insufficienza renale, blocco renale e cardiocircolatorio.



- Allestimenti: Microscopi antichi e moderni, Esposizione di libri antichi illustrati e fotografici, Funghi coltivati, Proiezione di video e documentari, Calchi.



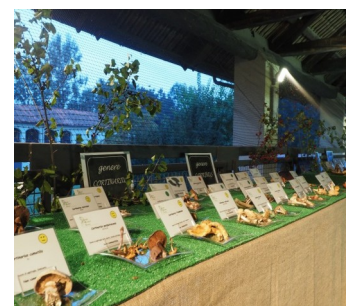
- Patrocini ottenuti:

1. Regione Piemonte (comunicazione del Presidente Dott. Chiamparino prot.10614 del 16.05.2016 – Class. 001.190.030);
2. Consiglio Regionale del Piemonte (comunicazione del Presidente Dott. Laus Cl. 01.20.02 rif prot C.R. n.15695 del 13.07.2016)
3. Città Metropolitana Torino (comunicazione del Sindaco metropolitano Dott. Fassino prot. 58569/2016 del 11.05.2016);
4. Città di Moncalieri (comunicazione Dott.ssa Ughetto Deliberazione 175 del 23.05.2016, comunicata con prot. 30228 del 25.05.2016).

- Visitatori: 700-900 (essendo una mostra gratuita non è stato previsto un servizio di ticketing)



- **Funghi in esposizione:** circa 190 specie differenti



- **Conferenze:**

1. Il 21.10.2016 ore 21.00 Titolo “Funghi al lavoro: da 450 milioni di anni sempre attivi, sempre alla moda”; relatore: Prof.ssa Bonfante; circa 50 partecipanti
2. Il 22.10.2016 ore 21.00 Titolo “Funghi, curiosità e aspetti applicativi”; relatore: Prof.Vizzini circa 60 partecipanti
3. Il 23.10.2016 ore 17.00 Titolo “Funghi: perchè ci si avvelena”; relatore: Dott.Apicella circa 70 partecipanti



- **Visite guidate per le scuole o altre associazioni alla mostra e al centro visite:**

1. 22.10.2016 ore 15.00 Associazione ASAI: circa 20 ragazzi e 5 accompagnatori
2. 24.10.2016 ore 11.00 Classe IV^a Scuola Primaria del Plesso Marco Polo di Nichelino - 15 ragazzi accompagnati dalle insegnanti
3. 24.10.2016 ore 13.00 Classe I^a Scuola Secondaria di primo grado di Moretta (CN) - 18 ragazzi accompagnati dall'insegnante.
4. 24.10.2016 ore 13.00 Classe IV^a Scuola Primaria Marco Polo dell'Istituto Comprensivo Borgo San Pietro Moncalieri - 22 ragazzi accompagnati dalle insegnanti.
5. 24.10.2016 ore 15.00 Associazione Casa Davide Piosasco: 10 ragazzi con disabilità e 4 accompagnatori

- **Visite guidate da micologi per i visitatori:** due al giorno, nei giorni 22 e 23 ottobre per un totale di circa 100 persone



- **Manifesti 70X100 affidati agli uffici affissioni dei comuni di Torino e Moncalieri:** circa 300

- **Locandine affisse dai volontari in luoghi pubblici e negozi:** circa 200 formato A4, circa 300 formato A3



- **Organizzazioni/Strutture pubbliche coinvolte nella manifestazione:** Ente di Gestione delle aree protette del Torinese, Civico Museo Naturalistico Mario Strani di Pinerolo, Museo Micologico di Boves, Centro Anti Veleno CAV di Milano – Ospedale Niguarda

- **Organizzazioni/Aziende private coinvolte nella manifestazione:** Soc.Agricola Monalfungo srl di Monale d'Asti (AT), Soc.Cooperativa Sociale Agricola Cavoli Nostri di Feletto (TO), Società Agidi srl (Aldo Giovanni Giacomo), Sig.Martinotti collezionista.

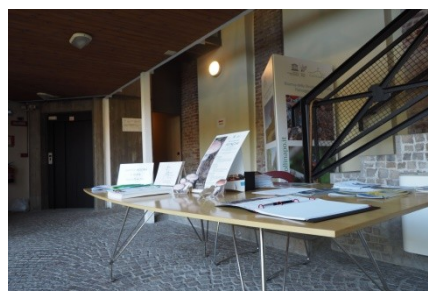


- **Fumetti didattici** “La principessa Cloe – funghi belli da vedere ma non sempre da mangiare” del CAV di Milano distribuiti a bambini: circa 200 copie

- **Opuscoli didattici** “Alla scoperta dei funghi” del Gruppo Micologico Torinese distribuiti ai visitatori: circa 200 copie

- **Raccolta mail** dei visitatori interessati ad approfondire argomenti micologici: circa 100

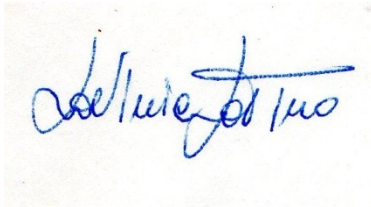
- **Giudizi/Opinioni** raccolti sul registro presenze: circa 100



- **Articoli** su numerose testate giornalistiche e su socialnetwork (siti, blog, facebook...): La Stampa-Torino Sette, Il mercoledì di Moncalieri, Torino magazine...



La Presidente del GMT



Ringraziamo per le foto: Bruno Sancineto, Elisa Drago, Roberto Giuffrida T.

Mostra Alla scoperta dei funghi - Parco delle Vallere 2016

1	<u>Abortiporus</u>	<u>biennis</u>	47	<u>Cortinarius</u>	<u>hinnuleus</u>
2	<u>Agaricus</u>	<u>campestris</u>	48	<u>Cortinarius</u>	<u>multiformis</u>
3	<u>Agaricus</u>	<u>haemorrhoidarius</u>	49	<u>Cortinarius</u>	<u>phoeniceus</u>
4	<u>Agaricus</u>	<u>impudicus</u>	50	<u>Cortinarius</u>	<u>privignus</u>
5	<u>Agaricus</u>	<u>xanthoderma</u>	51	<u>Cortinarius</u>	<u>purpurascens</u>
6	<u>Albatrellus</u>	<u>pes-caprae</u>	52	<u>Cortinarius</u>	<u>triumphans</u>
7	<u>Amanita</u>	<u>citrina</u>	53	<u>Cortinarius</u>	<u>varius</u>
8	<u>Amanita</u>	<u>echinocephala</u>	54	<u>Cortinarius</u>	<u>violaceus</u>
9	<u>Amanita</u>	<u>muscaria</u>	55	<u>Cystoderma</u>	<u>amianthinum</u>
10	<u>Amanita</u>	<u>muscaria fo.aureola</u>	56	<u>Daedalea</u>	<u>quercina</u>
11	<u>Amanita</u>	<u>phalloides</u>	57	<u>Daedaleopsis</u>	<u>confragosa</u>
12	<u>Amanita</u>	<u>phalloides fo.alba</u>	58	<u>Daldinia</u>	<u>concentrica</u>
13	<u>Amanita</u>	<u>porphyria</u>	59	<u>Entoloma</u>	<u>lividum</u>
14	<u>Amanita</u>	<u>rubescens</u>	60	<u>Entoloma</u>	<u>nidorosum</u>
15	<u>Amanita</u>	<u>spissa</u>	61	<u>Ganoderma</u>	<u>lipsiense</u>
16	<u>Armillaria</u>	<u>mellea</u>	62	<u>Geastrum</u>	<u>rufescens</u>
17	<u>Armillaria</u>	<u>ostoyae</u>	63	<u>Gomphidius</u>	<u>glutinosus</u>
18	<u>Artomyces</u>	<u>pyxidatus</u>	64	<u>Hebeloma</u>	<u>radicosum</u>
19	<u>Boletinus</u>	<u>cavipes</u>	65	<u>Hebeloma</u>	<u>sinapizans</u>
20	<u>Boletus</u>	<u>calopus</u>	66	<u>Hydnum</u>	<u>repandum</u>
21	<u>Boletus</u>	<u>edulis</u>	67	<u>Hygrophoropsis</u>	<u>aurantiaca</u>
22	<u>Boletus</u>	<u>erythropus</u>	68	<u>Hygrophorus</u>	<u>cossus</u>
23	<u>Boletus</u>	<u>pinophilus</u>	69	<u>Hygrophorus</u>	<u>eburneus</u>
24	<u>Boletus</u>	<u>queletii</u>	70	<u>Hypholoma</u>	<u>fasciculare</u>
25	<u>Calocera</u>	<u>viscosa</u>	71	<u>Hypholoma</u>	<u>sublateritium</u>
26	<u>Calvatia</u>	<u>utriformis</u>	72	<u>Laccaria</u>	<u>amethystina</u>
27	<u>Cantharellus</u>	<u>aurora</u>	73	<u>Laccaria</u>	<u>laccata v.moelleri</u>
28	<u>Cantharellus</u>	<u>cibarius</u>	74	<u>Lactarius</u>	<u>blennius</u>
29	<u>Chalciporus</u>	<u>piperatus</u>	75	<u>Lactarius</u>	<u>camphoratus</u>
30	<u>Chroogomphus</u>	<u>rutilus</u>	76	<u>Lactarius</u>	<u>chrysorreus</u>
31	<u>Clitocybe</u>	<u>dealbata</u>	77	<u>Lactarius</u>	<u>circellatus</u>
32	<u>Clitocybe</u>	<u>gibba</u>	78	<u>Lactarius</u>	<u>decipiens</u>
33	<u>Clitocybe</u>	<u>nebularis</u>	79	<u>Lactarius</u>	<u>deliciosus</u>
34	<u>Clitocybe</u>	<u>odora</u>	80	<u>Lactarius</u>	<u>detrerrimus</u>
35	<u>Clitocybe</u>	<u>phyllophila</u>	81	<u>Lactarius</u>	<u>fulvissimus</u>
36	<u>Clitopilus</u>	<u>prunulus</u>	82	<u>Lactarius</u>	<u>hortensis</u>
37	<u>Collybia</u>	<u>acervata</u>	83	<u>Lactarius</u>	<u>necator</u>
38	<u>Collybia</u>	<u>confluens</u>	84	<u>Lactarius</u>	<u>pallidus</u>
39	<u>Collybia</u>	<u>dryophila</u>	85	<u>Lactarius</u>	<u>porninsis</u>
40	<u>Collybia</u>	<u>peronata</u>	86	<u>Lactarius</u>	<u>quietus</u>
41	<u>Coprinus</u>	<u>atramentarius</u>	87	<u>Lactarius</u>	<u>romagnesi</u>
42	<u>Coprinus</u>	<u>comatus</u>	88	<u>Lactarius</u>	<u>rufus</u>
43	<u>Coprinus</u>	<u>micaceus</u>	89	<u>Lactarius</u>	<u>salmonicolor</u>
44	<u>Cortinarius</u>	<u>claricolor</u>	90	<u>Lactarius</u>	<u>scrobiculatus</u>
45	<u>Cortinarius</u>	<u>cumatilis</u>	91	<u>Lactarius</u>	<u>tabidus</u>
46	<u>Cortinarius</u>	<u>glaucopus</u>	92	<u>Lactarius</u>	<u>torminosus</u>

<u>93</u>	<u>Leccinum</u>	<u>aurantiacum</u>	<u>138</u>	<u>Russula</u>	<u>amoenicolor</u>
<u>94</u>	<u>Leccinum</u>	<u>scabrum</u>	<u>139</u>	<u>Russula</u>	<u>amoenolens</u>
<u>95</u>	<u>Leccinum</u>	<u>versipelle</u>	<u>140</u>	<u>Russula</u>	<u>cyanoxantha</u>
<u>96</u>	<u>Lenzites</u>	<u>betulinus</u>	<u>141</u>	<u>Russula</u>	<u>drimeia</u>
<u>97</u>	<u>Lepista</u>	<u>inversa</u>	<u>142</u>	<u>Russula</u>	<u>emetica</u>
<u>98</u>	<u>Lepista</u>	<u>nuda</u>	<u>143</u>	<u>Russula</u>	<u>integra</u>
<u>99</u>	<u>Lepista</u>	<u>panaeola</u>	<u>144</u>	<u>Russula</u>	<u>ionochlora</u>
<u>100</u>	<u>Lepista</u>	<u>sordida</u>	<u>145</u>	<u>Russula</u>	<u>laurocerasi</u>
<u>101</u>	<u>Lycoperdon</u>	<u>molle</u>	<u>146</u>	<u>Russula</u>	<u>lepida</u>
<u>102</u>	<u>Lycoperdon</u>	<u>perlatum</u>	<u>147</u>	<u>Russula</u>	<u>mustelina</u>
<u>103</u>	<u>Lycoperdon</u>	<u>pyriforme</u>	<u>148</u>	<u>Russula</u>	<u>nigricans</u>
<u>104</u>	<u>Lyophyllum</u>	<u>decastes</u>	<u>149</u>	<u>Russula</u>	<u>ochroleuca</u>
<u>105</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>excoriata</u>	<u>150</u>	<u>Russula</u>	<u>olivacea</u>
<u>106</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>konradii</u>	<u>151</u>	<u>Russula</u>	<u>parazurea</u>
<u>107</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>mastoidea</u>	<u>152</u>	<u>Russula</u>	<u>sanguinaria</u>
<u>108</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>procera var.permixta</u>	<u>153</u>	<u>Russula</u>	<u>subfoetens</u>
<u>109</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>rhacodes</u>	<u>154</u>	<u>Russula</u>	<u>undulata</u>
<u>110</u>	<u>Macrolepiota</u>	<u>rickenii</u>	<u>155</u>	<u>Russula</u>	<u>vesca</u>
<u>111</u>	<u>Marasmius</u>	<u>oreades</u>	<u>156</u>	<u>Russula</u>	<u>violeipes</u>
<u>112</u>	<u>Melanoleuca</u>	<u>brevipes</u>	<u>157</u>	<u>Sarcodon</u>	<u>imbricatus</u>
<u>113</u>	<u>Melanoleuca</u>	<u>cognata</u>	<u>158</u>	<u>Scleroderma</u>	<u>citrinum</u>
<u>114</u>	<u>Melanoleuca</u>	<u>decembris</u>	<u>159</u>	<u>Scleroderma</u>	<u>polyrhizum</u>
<u>115</u>	<u>Meripilus</u>	<u>giganteus</u>	<u>160</u>	<u>Stereum</u>	<u>hirsutum</u>
<u>116</u>	<u>Merulius</u>	<u>tremellosus</u>	<u>161</u>	<u>Strobilomyces</u>	<u>strobilaceus</u>
<u>117</u>	<u>Mycena</u>	<u>galericulata</u>	<u>162</u>	<u>Stropharia</u>	<u>aeruginosa</u>
<u>118</u>	<u>Mycena</u>	<u>inclinata</u>	<u>163</u>	<u>Suillus</u>	<u>bovinus</u>
<u>119</u>	<u>Mycena</u>	<u>polygramma</u>	<u>164</u>	<u>Suillus</u>	<u>grevillei</u>
<u>120</u>	<u>Mycena</u>	<u>pura</u>	<u>165</u>	<u>Trametes</u>	<u>irsuta</u>
<u>121</u>	<u>Mycena</u>	<u>rosea</u>	<u>166</u>	<u>Trametes</u>	<u>versicolor</u>
<u>122</u>	<u>Myriostoma</u>	<u>coliforme</u>	<u>167</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>columbetta</u>
<u>123</u>	<u>Oligoporus</u>	<u>stipticus</u>	<u>168</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>pessundatum</u>
<u>124</u>	<u>Otidea</u>	<u>onotica</u>	<u>169</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>pseudoalbum</u>
<u>125</u>	<u>Paxillus</u>	<u>involutus</u>	<u>170</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>saponaceum</u>
<u>126</u>	<u>Pholiota</u>	<u>alnicola</u>	<u>171</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>sciodes</u>
<u>127</u>	<u>Piptoporus</u>	<u>betulinus</u>	<u>172</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>sulphureum</u>
<u>128</u>	<u>Pluteus</u>	<u>cervinus</u>	<u>173</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>ustale</u>
<u>129</u>	<u>Polyporus</u>	<u>brumalis</u>	<u>174</u>	<u>Tricholoma</u>	<u>ustaloides</u>
<u>130</u>	<u>Polyporus</u>	<u>melanopus</u>	<u>175</u>	<u>Tricholomopsis</u>	<u>rutilans</u>
<u>131</u>	<u>Polyporus</u>	<u>mori</u>	<u>176</u>	<u>Volvariella</u>	<u>gloiocephala</u>
<u>132</u>	<u>Psathyrella</u>	<u>piluliformis</u>	<u>177</u>	<u>Xerocomus</u>	<u>badius</u>
<u>133</u>	<u>Pycnoporus</u>	<u>cinnabarinus</u>	<u>178</u>	<u>Xerocomus</u>	<u>chryserveron</u>
<u>134</u>	<u>Rhodocollybia</u>	<u>butyracea</u>	<u>179</u>	<u>Xerocomus</u>	<u>porosporus</u>
<u>135</u>	<u>Rhodocollybia</u>	<u>Butyracea var.asema</u>	<u>180</u>	<u>Xerocomus</u>	<u>pruinatus</u>
<u>136</u>	<u>Rhodocollybia</u>	<u>maculata</u>	<u>181</u>	<u>Xerula</u>	<u>pudens</u>
<u>137</u>	<u>Russula</u>	<u>adusta</u>	<u>182</u>	<u>Xerula</u>	<u>radicata</u>
<u>138</u>	<u>Russula</u>	<u>aeruginea</u>			

Rilevamenti a cura di Giuseppe Varoni