

Check List of *Aspergillus* and *Penicillium* Species Reported From Turkey

Ahmet ASAN

Trakya Üniversitesi, Fen Edebiyat, Fakültesi Biyoloji Bölümü, 22030 Edirne-TURKEY

Received: 17.03.1999

Accepted: 04.02.2000

Abstract: This paper reviews published accounts and presents a list of species of the genera *Aspergillus* Mich. and *Penicillium* Link in Turkey dating from the 1940s.

Key Words: *Aspergillus*, *Penicillium*, Turkey.

Türkiye'den Rapor Edilmiş *Aspergillus* ve *Penicillium* Tür Listesi

Özet: Bu çalışmada, 1940'lı yıllardan günümüze kadar, Türkiye'de *Aspergillus* Mich. ve *Penicillium* Link cinsleriyle ilgili yapılan yayınlar taranmış ve bu yayınlarda yer alan türler verilmiştir.

Anahtar Sözcükler: *Aspergillus*, *Penicillium*, Türkiye.

Introduction

There has been disagreement and confusion over the taxonomy of *Aspergillus* Mich. and *Penicillium* Link since the beginning of the 19th century. More information on the taxonomy of these two genera can be found in the book edited by Samson and Pitt (1), and in other books such as by Raper and Thom (2), Raper and Fennell (3), Pitt (4), Domsch et al. (5), Samson et al. (6), Ramirez (7), Pitt and Hocking (8), Singh et al. (9), and many articles such as by Stolk (10), Pitt (11), Samson et al. (12), Klich (13), Frisvad et al. (14), Geiser et al. (15) and Hocking et al. (16).

Aspergillus and *Penicillium* species are commonly widespread in soil, food and air. Since they are to be found almost ubiquitously they are frequently cited in species lists in ecological studies. *Aspergillus niger* Tiegh. was the most common species in Turkey, followed by *A. flavus* Link, *A. fumigatus* Fresen., *A. versicolor* (Vuill.) Tirab., *A. ochraceus* K. Wilh., *A. terreus* Thom, *A. wentii* Wehmer, *Penicillium chrysogenum* Thom and *P. frequentans* Westling. *A. niger* is determined in 60 different studies carried out in Turkey, *A. flavus* in 44, *A. fumigatus* in 39, *A. versicolor* and *A. ochraceus* in 30, *A. terreus* in 29, *A. wentii* in 27, *P. chrysogenum* in 28 and *P. frequentans* in 24, respectively. These species may adapt to ecological conditions better than other species.

Citation of the names of authors presented in this paper are standardized according to the "Authors of Fungal Names" (17). If synonyms are different from those in some manuals (2-4, 7), "Modern Concepts in *Penicillium* and *Aspergillus* Classification (1)" is followed for new synonym names. In addition, the paper of Samson and Gams (18) is followed for some synonyms and new names of *Aspergillus* species.

The purpose of this study is to document the *Aspergillus* and *Penicillium* species isolated from Turkey and to give an idea whether or not indicated species found in future will be new records for Turkey. The species lists for the two genera are arranged in alphabetical order. To date, according to published records a total of 251 species have been isolated and identified from different regions of Turkey.

Species List

Aspergillus

A. aculeatus Iizuka, *J. Agr. Chem. Soc. Japan.* 27: 806, 1953. [The number of the reference(s) reporting this species in Turkey (Ref.): 78] .

A. alliaceus Thom & Church, *The Aspergilli*, p. 163, 1926, emend. Fennell & Warcup, *Mycol.* 51: 411-413,

(Address for correspondence: Dr. Ahmet ASAN, Trakya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 22030 EDİRNE - TURKEY). (e-mail: ahmasan@hotmail.com Fax: +90 284 2354010).

1959 (Ref: 27, 34, 38, 40, 56, 65, 66, 68, 71, 73, 77, 78).

A. alutaceus Berk. & M.A. Curtis, *Grevillea* 3 (25): 108, 1875. (Ref: 5).

Syn. [Samson & Gams, (18)].

A. ochraceus K. Wilh., "Beitrage zur Kenntniss der Pilzgattung *Aspergillus*" Diss., Strassburg, 2: 66, 1877.

A. amstelodami (L. Mangin) Thom & Church, *The Aspergilli*. p. 113, 1926. (Ref: 27, 29, 38, 40, 49, 50, 69, 70).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus hollandicus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. asperescens Stolk, *Ant. van Leeuwenh., J. Microbiol. Serol.* 20: 299-304, 1954. (Ref: 65, 67).

A. aureolus Fennell & Raper, *Mycol.* 47: 71-75, 1955. (Ref: 28).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus aureoluteus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. auricomus (Gueg.) Saito, *J. Ferm. Technol.* 17: 3, 1939. (Ref: 51, 56).

A. awamori Nakaz., *Rept. Inst. Govt. Res. Formosa.* No 4, 1915. (Ref: 49, 51, 56, 82).

A. biplanus Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus.* p. 435, 1965. (Ref: 78).

A. brunneo-uniseriatus Singh & B.K. Bakshi, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 44 (2): 160-162, 1961. (Ref: 73).

A. caesiellus Saito, *J. Fac. Sci. Coll. Imp. Univ. Tokyo.* 18: 49-50, 1904. (Ref: 81).

A. candidus Link, *Mag. Ges. naturf. Fr. Berlin.* 3: 16, 1809. (Ref: 31, 38, 40, 42-44, 45, 46, 48, 49, 55, 57, 63, 66, 67-69, 79, 86, 98, 100, 103).

A. carbonarius (Bainier) Thom, *J. Agr. Res.* 7: 12, 1916. (Ref: 40, 56, 67, 69, 70).

A. carneus Blochwitz, *Ann. Mycol.* 31: (1/2): 81, 1933. (Ref: 56, 59, 63, 68, 71, 76, 85).

A. chevalieri (L. Mangin) Thom & Church, *The Aspergilli.* pp. 111-112, 1926. (Ref: 30, 38, 40, 56, 57, 61, 68, 69, 71, 86).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus equitis* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. chevalieri var. *multiascosporus* Nakaz., Y. Takeda, G. Okada, & Shimo, *J. Agr. Chem. Soc. Japan.* 10: 135-192, 1934. (Ref: 27, 29).

A. citrisporus (Höhn.) Raper, Fennell & Tresner, *Mycol.* 45: 673-678, 1953. (Ref: 67).

A. clavatonanicus Bat., H. Maia & Alecrim, *An. Fac. Med. Univ. Recife* 15 (2): 197-203, 1955. (Ref: 74).

A. clavatus Desm., *Ann. Sci. Nat. Bot. Ser. 2* (2): 71, 1834. (Ref: 5, 27, 29, 38, 40, 45, 67, 69, 79, 104).

A. cremeus Kwon-Chung & Fennell, *The genus Aspergillus.* pp. 418-420, 1965. (Ref: 40).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus cremeoflavus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. deflectus Fennell & Raper, *Mycol.* 47: 83-84, 1955. (Ref: 80).

A. diversus Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus.* p. 437, 1965. (Ref: 63).

A. echinulatus (Delacr.) Thom & Church, *The Aspergilli.* p. 107, 1926. (Ref: 43).

A. elegans Gasperini, *Atti Soc. Toscana Sci. Nat. Pisa Mem.* 8: 328-332, 1887. (Ref: 31).

A. ficuum (Reichardt) Henn., *Hedwigia.* 34: 86, 1895. (Ref: 43, 51, 61, 68, 71, 75, 84).

A. fischeri Wehmer, *Cent. Bakteriolog. Parasitenk., Abt. II,* 18: 390-392, 1907. (Ref: 27, 29, 36, 38, 40, 59, 60).

(Ascosporic stage: *Sartorya fumigata* Vuil., fide C.R. Benjamin, *Mycol.* 47 (5): 678, 1955).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus fischerianus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. flaschentraegeri Stolk, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 47 (1): 123-126, 1964. (Ref: 65).

A. flavipes (Bain. & Sartory) Thom & Church, *The Aspergilli.* p. 155, 1926. (Ref: 27, 29, 34, 35, 58, 65, 67, 68, 71, 73).

A. flavus Link, *Mag. Ges. naturf. Fr. Berlin.* 3: 16, 1809. (Ref: 28, 30, 31, 34, 39-42, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 53-63, 65, 66-72, 79, 81, 93, 94, 96-100, 102, 106).

A. flavus var. *columnaris* Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus,* p. 366, 1965. (Ref: 70).

A. foetidus Thom & Raper, *A Manual of the Aspergilli,* pp. 219-220, 1945. (Ref: 49, 71, 100).

A. fumigatus Fresen., *Beitrage zur Mykologie.* p. 81, Frankfurt 1863. (Ref: 27, 29-32, 34-36, 38, 40, 45, 46, 49, 50, 52, 53, 55-59, 65, 68, 69, 71, 73, 78-81,

83-85, 96-100, 106). Syn. [Frisvad & Samson, (19)]: *A. fumigatus* var. *ellipticus* Raper & Fennell, *The genus Aspergillus*. pp. 246-247, 1965. *A. phialiseptus* Kwon-Chung, *Mycol.* 67: 770-779, 1975.

A. fumigatus var. *ellipticus* Raper & Fennell, *The genus Aspergillus*. pp. 246-247, 1965. (Ref: 79).

A. giganteus Wehmer, *Die Pilzgattung Aspergillus*. pp. 85-87, 1901. (Ref: 36).

A. glaucus Link, *Mag. Ges. Naturf. Fr. Berlin*. pp. 16, 1809. (Ref: 38, 40, 44, 69, 98, 103).

A. janus Raper & Thom, *Mycol.* 36: 556-561, 1944. (Ref: 65).

A. japonicus Saito, *Bot. Mag.* (Tokyo) 20: 61-63, 1906. (Ref: 5, 27).

A. melleus Yukawa, *J. Coll. Agr. Imp. Univ. Tokyo*. 1 (3): 366, 1911. (Ref: 33, 68, 71, 73).

A. microcysticus Sappa, *Boll. Ist. Orto. Bot. Univ. Torino*. 2 (2): 251-254, 1955. (Ref: 70).

A. montevidensis Talice & J.E. Mackinnon, *Comp. Rend. Soc. Biol.* 108: 1007-1009, 1931. (Ref: 67, 86).

A. nidulans (Eidam) G. Winter, Rabenh., *Krypt.-Fl.* 1 (2): 62, 1884. (Ref: 27, 30, 34, 35, 38, 40, 45, 49, 50, 51, 54, 56, 59, 65, 66, 69, 73, 79, 97, 98, 106).

Ascosporic Stage: *Emericella nidulans* (Eidam) Vuill., *C.r. hebd. Seanc. Acad. Sci. Paris*. 184 (3): 137, 1927. *Diplostephanus nidulans* (Eidam) Langeron, *Comp. Rend. Soc. Biol.* 87: 343-345, 1922.

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus nidulellus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. niger Tiegh., *Ann. Sci. Nat. Bot. Ser.* 5, 8: 240, 1867. (Ref: 26, 27-74, 91, 96-103, 105, 106).

A. niveus Blochwitz, *Ann Mycol.* 27 (3/4): 205-206, 1929. (Ref: 28, 34, 35, 40, 45, 65, 68, 71, 73, 77, 78).

A. ochraceus K. Wilh., "*Beitrage zur Kenntniss der Pilzgattung Aspergillus*" *Diss., Strassburg*, 2: 66, 1877. (Ref: 26, 28, 30, 35, 38, 39, 40, 42-45, 49, 50, 51, 53, 56, 58, 59, 61, 65-68, 73, 75, 76, 96, 98, 102, 106). [This species is accepted as a synonym of *A. alutaceus* Berk. & M.A. Curtis, *Grevillea*. 3 (25): 108, 1875, by Samson & Gams (18)].

A. ornatus Raper, Fennell & Tresner. *Mycol.* 45: 678-682, 1953. (Ref: 40, 68, 71).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus ornatus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. oryzae (Ahlb.) Cohn, *Jahresber. Schles. Ges. Vaterl. Kultur.* (1883) 61: 226, 1884. (Ref: 30, 35, 38, 40, 42, 53, 56, 59, 62, 68, 69, 71).

A. ostianus Wehmer, *Bot. Centr.* 80: 449-461, 1899. (Ref: 70, 78).

A. parasiticus Speare, *Hawaiian Sugar Planters' Assoc. Expt. Sta., Pathol. & Physiol. Ser., Bull* 12: 38, 1912. (Ref: 38, 40, 44, 50, 57, 63, 69).

A. parvulus G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 44 (1): 45, 1961. (Ref: 30, 35, 54, 58, 59, 65, 74, 106).

A. penicilloides Speg., *Rev. Fac. Agron. Y. Vet. La Plata Univ.* 2: 246, 1896. (Ref: 31, 38, 40, 49, 50, 67, 98).

A. petrakii Vörös, *Sydowia*. 11, Beihefte 1 (Petrak-Festschrift). 1: 62-63, 1957. (Ref: 35).

A. phoenicis (Corda) Thom, *J. Agric. Res.* 7: 14, 1916. (Ref: 33, 38, 40, 56, 57, 68, 69, 71, 84).

A. pseudoglaucus Blochwitz, *Ann. Mycol.* 27: 207, 1929. (Ref: 70, 73, 74, 77).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus glaucoaffinis* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. puniceus Kwon-Chung & Fennell, *apud Raper & Fennell, The genus Aspergillus*, pp.547-550, 1965. (Ref: 50, 106).

A. pulvinus Kwon-Chung & Fennell, *The Genus Aspergillus* p. 455, 1965. (Ref: 63).

A. raperi Stolk, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 40: 190-192, 1957. (Ref: 40, 67, 70).

A. recurvatus Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus* p. 529, 1965. (Ref: 51).

A. repens de Bary, [As *Eurotium repens*] *Abhandl. Senckenberg. Naturforsch. Ges.* 7: 379, 1870. (Ref: 27, 29, 35, 40, 43, 57, 65, 67, 68-71, 73, 75, 77, 79, 86).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus reptans* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. restrictus G. Sm., *J. Textile Inst.* 22: 115, 1931. (Ref: 38, 40, 50, 81). Syn. [Pitt & Samson, (20)]: *Penicillium fusco-flavum* Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol.* 2: 64, 1956.

A. ruber (J. König, Spieck. & Bremer) Thom & Church, *The Aspergilli*. p. 112, 1926. (Ref: 35, 40, 43, 65).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus rubrobrunneus* Samson & W. Gams, in

Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. rugulosus Thom & Raper, *Mycol.* 31: 660-663, 1939. (Ref: 30, 32). Ascosporic Stage: *Emericella rugulosa* (Thom & Raper) C.R. Benjamin, *Mycol.* 47 (5): 680-681, 1955.

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus rugulovalvus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. sclerotiorum G.A. Huber, *Phytopathol.* 23 (3): 306-308, 1933. (Ref: 5, 27, 29-31, 48, 63, 65, 68, 71).

A. sparsus Raper & Thom, *Mycol.* 36: 572-574, 1944. (Ref: 40).

A. speluneus Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus.* p. 457, 1965. (Ref: 85).

A. spinulosus Warcup, *The Genus Aspergillus,* p. 204, 1965. (Ref: 67).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus warcupii* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. stramenius E.K. Novak & Raper, *The Genus Aspergillus.* p. 260, 1965. (Ref: 70).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus paleaceus* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. sulphureus (Fres.) Thom & Church, *The Aspergilli.* p.185, 1926. (Ref: 28, 38-40, 45, 69, 96, 97, 106).

A. sydowii (Bain. & Sartory) Thom & Church, *The Aspergilli,* p. 147, 1926. (Ref: 28, 30, 34, 35, 38, 40, 45, 50, 53, 56, 63, 68, 69, 71).

A. tamaritii Kita, *Centr. f. Bakteriolog. Parasitenk. Abt 2,* 37 (17/21): 433-452, 1913. (Ref: 34, 38, 40, 42, 45, 49, 60, 69, 79).

A. terreus Thom, in Thom & Church, *Am. J. Bot.* 5: 85-86, 1918. (Ref: 5, 27-30, 32-35, 38, 40, 45, 50, 51, 54-56, 58, 59, 65, 68, 69, 71, 73, 77, 84, 95, 100, 106).

A. terreus var. *aureus* Thom & Raper, *Manual of the Aspergilli,* pp. 198-200, 1945. (Ref: 73, 77).

A. terricola Marchal, *Rev. Mycol.* 15: 101-103, 1893. (Ref: 56, 68, 82, 83).

A. terricola var. *americanus* Marchal, in Thom & Church, *Am. J. Bot.* 8: 125, 1921. (Ref: 53, 56, 68, 71, 76).

A. terricola var. *indicus* (Mehrotra & Agnihotri) Raper & Fennell, *The Genus Aspergillus.* P. 412, 1965. (Ref: 77).

A. thomii G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 34 (1): 17-22, 1951. (Ref: 40, 51).

A. tubingensis (Schöber) Mosseray, *La Cellule.* 43: 245-247, 1934. (Ref: 56, 68, 71).

A. unilateralis Thrower, *Aust. J. Bot.* 2: 355-364, 1954. (Ref: 48).

A. ustus (Bainier) Thom & Church, *The Aspergilli.* p. 152, 1926. (Ref: 5, 27-29, 33-35, 38, 40, 45, 48, 50, 51, 56, 60, 68, 69, 71, 73, 79, 97, 106).

A. varicolor (Berk. & Br.) Thom & Raper, *Mycol.* 31: 663-667, 1939. (Ref: 27, 29).

New name proposed by Samson & Gams (18): *Aspergillus stellifer* Samson & W. Gams, in Samson & Pitt, *Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 31-54, 1985.

A. versicolor (Vuill.) Tirab., *Ann. Bot. Roma.* 7: 9, 1908. (Ref: 27, 28, 30, 38, 40, 43, 45, 46, 48, 49-51, 53, 56, 57, 59, 62, 63, 65, 66, 68, 69, 71, 74, 76-79, 81, 98).

A. wentii Wehmer, *Centr. Bakteriolog. Parasitenk., Abt 11,* 2: 150, 1896. (Ref: 5, 27-29, 33, 34, 38, 40, 45, 56, 59, 63, 65, 67-71, 74, 77-83).

A. zonatus Kwon-Chung & Fennell, *The genus Aspergillus,* pp. 377-378, 1965. (Ref: 40).

Penicillium

P. aculeatum Raper & Fennell, *Mycol.,* 40: 535, 1948. (Ref: 78).

P. adametzii W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B,* 1927: 504, 1927. (Ref: 27, 28, 40, 51, 59, 65, 77).

P. allahabadense Mehrotra & Kumar, *Can. J. Bot.* 40: 1399-1400, 1962. (Ref: 73). Syn. [Van Reenen-Hoekstra et al. (21)]: *Penicillium zacynthae* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 74: 167, 1981.

P. anatolicum Stolk, *Ant. v. Leeuwenh.* 34: 46, 1968.

Ascosporic stage: *Eupenicillium anatolicum* Stolk, *Ant. v. Leeuwenh.* 34: 46, 1968. (Ref: 34, 69).

P. alicantinum C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 72: 181-191, 1980. (Ref: 86).

P. alutaceum D.B. Scott, *Mycopathol. Mycol. Appl.* 36: 1-27, 1968.

Ascosporic stage: *Eupenicillium alutaceum* D.B. Scott, *Mycopathol. Mycol. Appl.* 36: 1-27, 1968. (Ref: 38, 40).

- P. atramentosum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 65, 1910. (Ref: 67).
- P. aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. (Ref: 60, 63, 69, 84). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. aurantiocandidum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. *P. puberulum* Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 23: 16, 1907. *P. cyclopium* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 90, 1911. *P. brunneoviolaceum* Biourge, *La Cellule.* 33: 145, 1923. *P. porraceum* Biourge, *La Cellule.* 33: 188, 1923. *P. martensii* Biourge, *La Cellule.* 33: 152, 1923. *P. lanoso-coeruleum* Thom, *The Penicillia.* p. 322, 1930. *P. carneolutescens* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 22: 253, 1939. *P. viridicyclopium* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo.* 2: 107, 1956. *P. verrucosum* var. *cyclopium* (Westling) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn.* 11: 37, 1976. *P. cyclopium* var. *aurantiovirens* (Biourge) Fassat. *Acta Univ. Carol. Biol.* 12: 326, 1977.
- P. aureum* Corda, *Prachtflora Eur. Schimm. Leipzig & Dresden.* pp. 37-38, 1839. (Ref: 69).
- P. bifforme* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 54, 1910. (Ref: 65).
- P. bilaii* Chalab., *Nov. Syst. Crypt. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS.* 6: 165, 1950. (Ref: 69).
- P. botryosum* Bat. & Maia, *An. Soc. Biol. Pernambuco.* 15: 159, 1957. (Ref: 67, 71).
- P. brasilianum* Bat., *apud* Bat. & Maia, *An. Soc. Biol. Pernambuco* 15: 162, 1957 (Ref: 71).
- P. brevicompactum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. (Ref: 5, 27, 29, 38, 40, 45-47, 50, 56, 60, 67-71, 74, 75, 79, 98, 102). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. griseobrunneum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. *P. stoloniferum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 68, 1910. *P. hagemii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B,* 1927: 448, 1927. *P. patris-mei* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B,* 1927: 496, 1927. *P. brunneostoloniferum* S. Abe, *J. Gen. Microbiol., Tokyo.* 2: 104-105, 1956. *P. volgaense* Beliakova & Milko, *Mikol. Fitopatol.* 6: 147, 1972.
- P. brevissimum* Rai & Wadhvani, *Curr. Sci.* 45: 192-193, 1976. (Ref: 73).
- P. brunneum* Udagawa, *J. Agric. Sc. Tokyo.* 5: 16, 1959. (Ref: 73).
- P. camembertii* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 82: 33, 1906. (Ref: 32, 38, 40, 50, 60, 69, 70, 74, 77, 87, 88, 106).
- P. canescens* Sopp, *Skr. VidenskSelsk. Christina.* 11: 181, 1912. (Ref: 5, 27, 29, 32, 34, 45, 53, 54, 56, 59, 61, 65, 68, 71, 77, 84).
- P. capsulatum* Raper & Fennell, *Mycol.* 40: 528, 1948. (Ref: 86).
- P. casei* W. Staub, *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt II.* 31: 454, 1911. (Ref: 77). [This species is accepted as a synonym of *P. verrucosum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].
- P. caseicola* Bainier, *Bull. Soc. Mycol. France.* 23: 94, 1907. (Ref: 50, 70, 77, 83).
- P. charlesii* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 18: 90, 1933. (Ref: 53, 68, 81).
- P. chermesinum* Biourge, *La Cellule.* 33: 284, 1923. (Ref: 53).
- P. chrysogenum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 58, 1910. (Ref: 5, 27, 29, 30-32, 34, 35, 38, 40, 45, 46, 47, 49, 50, 56, 57, 60, 68, 69, 73, 75, 76, 79-81, 100). Syn. [Stolk et al. (23)]: *P. griseoroseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 89, 1901. *P. citreoroseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 86, 1901. *P. brunneorubrum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. *P. notatum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 95-97, 1911. *P. baculatum* Westling, *S. vensk Botanik Tidskrift.* 4: 139-145, 1911. *P. meleagrinum* Biourge, *La Cellule.* 33: 147-149, 1923. *P. cyaneofulvum* Biourge, *La Cellule.* 33: 174-176, 1923. *P. roseocitreum* Biourge, *La Cellule.* 33: 184-186, 1923. *P. flavidomarginatum* Biourge, *La Cellule.* 33: 150, 1923. *P. rubens* Biourge, *La Cellule.* 33: 265, 1923. *P. chlorophaeum* Biourge, *La Cellule.* 33: 271-273, 1923. *P. camerunense* R. Heim *apud* R. Heim, Nouvel & Saccas, *Bull. Acad. r. Belg. Cl. Sci.* 35: 42-49, 1949. *P. aromaticum* f. *microsporum* Romankova, *Uchen Zap. Lening. Gos. Univ. (Ser. Biol. Nauk.,* 40) 191: 102, 1955. *P. harmonense* Baghd., *Nov. Sist. niz. Rast.* 5: 102, 1968. *P. verrucosum* Dierckx var. *cyclopium* (Westling) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol.,* 11: 37-41, 1976, strain *ananas-olens* C. Ramirez, 1982.
- P. citreonigrum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 86, 1901. (Ref: 45).
- P. citreoroseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 86, 1901. (Ref: 27, 29).
- P. citreoviride* Biourge, *La Cellule.* 33: 297, 1923. (Ref: 27, 29, 50, 67).
- P. citrinum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 61, 1910. (Ref: 5, 30, 31, 34, 35, 38, 40, 45, 53, 56, 62, 66, 69, 71, 73).

P. claviforme Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 21: 127, 1905. (Ref: 5, 40, 53, 56, 63, 65, 67, 68, 71, 75). [This species is accepted as a synonym of *P. vulpinum* (Cooke & Masee) Seifert & Samson, *Adv. Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 143-154, 1985, by Stolk et al. (23)].

P. clavigerum Demelius, *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien.* 72: 74, 1922 (1923). (Ref: 53, 68, 71).

P. commune Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 56-57, 1910. (Ref: 63, 67, 69). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. palitans* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 83, 1911. *P. flavoglaucum* Biourge, *La Cellule.* 33: 130, 1923. *P. aurantiogriseum* var. *poznaniense* Zalessky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B.* 1927: 444, 1927. *P. lanoso-coeruleum* Thom, *The Penicillia*, pp. 322-323, 1930. *P. lanosogriseum* Thom, *The Penicillia*, 327, 1930. *P. lanosoviride* Thom, *The Penicillia*, pp. 314-315, 1930. *P. ochraceum* var. *macrosporum* Thom, *The Penicillia*, p. 310, 1930. *P. australicum* Sopp ex van Beyma, *Ant. v. Leewenh.* 10: 53, 1944. *P. roqueforti* var. *punctatum* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo.* 2: 99, 1956. [Stolk et al. (23)]: *P. palitans* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 83, 1911. *P. fuscoglaucum* Biourge, *Monographie, La cellule.* 33: 128-130, 1923. *P. flavoglaucum* Biourge, *La Cellule.* 33: 130, 1923. *P. ochraceum* var. *macrosporum* Thom, *The Penicillia*, p. 310, 1930. *P. lanosoviride* Thom, *The Penicillia*, pp. 314-315, 1930. *P. psittacinum* Thom, *The Penicillia*, pp. 369-370, 1930. *P. australicum* Sopp ex van Beyma, *Ant. v. Leewenh.* 10: 53, 1944. *P. cyclopium* var. *album* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 34: 18, 1951. *P. roquefortii* var. *punctatum* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo.* 2: 99, 1956. *P. verrucosum* var. *album* (G. Sm.) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn.* 11: 35-36, 1976. *P. album* Epstein, *Ark. Hyg. Bakt.* 45: 360, 1902

P. concentricum Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol. Baarn.* 11: 17, 1976. (Ref: 43, 69, 75). [This species is accepted as a synonym of *P. coprophilum* (Berk. & Curt.) Seifert & Samson, *Adv. Penicillium and Aspergillus Syst.*, pp. 143-154, 1985, by Pitt and Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].

P. coralligerum Nicot & Pionnat, *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 78: 245, 1962. (Ref: 67).

P. cordubense C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 74: 163-171, 1981. (Ref: 56, 71). [This species is accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* var. *aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].

P. corylophilum Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 86, 1901. (Ref: 5, 27, 28, 38, 40, 45, 49, 50, 53, 56, 62, 65, 67, 69-71, 86).

P. corymbiferum Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 92, 1911. (Ref: 40, 59). [This species is accepted as a synonym of *P. hirsutum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 89, 1901, by Stolk et al. (23)]. *P. crustosum* Thom, *The Penicillia*: p. 399, 1930. (Ref: 30, 40, 69, 84). Syn. [Stolk et al. (23)]: *P. lanosogriseum* Thom, *The Penicillia*, 327, 1930. *P. pseudocasei* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo* 2: 102, 1956. (ex G. Sm. *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 46: 335, 1963). *P. terrestre sensu* Raper & Thom, *The Penicillia*. P. 450, 1949. *P. farinosum* Novobr., *Nov. Sist. niz Rast.* 11: 232, 1974

P. cyaneofulvum Biourge, *La Cellule.* 33: 174-176, 1923. (Ref: 27).

P. cyaneum (Bain. & Sartory) Biourge, *La Cellule.* 33: 102, 1923. (Ref: 69, 80, 81, 106).

P. cyclopium Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 90, 1911. (Ref: 28, 40, 46, 47, 50, 63, 65, 79, 84). [This species is accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Pitt & Cruickshank (22) and accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx, var. *aurantiogriseum* *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].

P. cyclopium var. *echinulatum* Raper & Thom, *Manual of the Penicillia.* 497: 1949. (Ref: 63, 74, 84).

P. decumbens Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 71, 1910. (Ref: 5, 27, 29, 32, 34, 38, 40, 53, 56, 66, 68, 69, 71, 73, 75).

P. digitatum (Pers. : Fr.) Sacc., *Fung. Ital.* 894, 1881. (Ref: 40, 50, 63, 69, 86, 90, 92). Syn. [Stolk et al. (23)]: *P. olivaceum* Wehmer, *Breit. Kennt. Einh. Pilze.* 2: 73, 1895. *P. olivaceum* Sopp, *Skr. VidenskSelsk. Christina.* 11: 176, 1912. *P. olivaceum* var. *norvegivum* Sopp, *Skr. VidenskSelsk. Christina.* 11: 177, 1912. *P. olivaceum* var. *italicum* Sopp, *Skr. VidenskSelsk. Christina.* 11: 179, 1912. *P. digitatoides* Peyronel, *Germi Atmosferici Fung. Micel.* 22: 1913. *P. lanosogrisellum* Biourge, *La Cellule.* 33: 196, 1923. *P. tarraconense* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 72: 181-191, 1980.

P. diversum Raper & Fennell, *Mycol.* 40: 539, 1948. (Ref: 27, 29, 71, 81).

P. donkii Stolk, *Persoonia.* 7: 333, 1973. (Ref: 66, 73).

P. duclauxii Delacr., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 7: 107, 1891. (Ref: 51, 83).

- P. echinulatum* Raper & Thom ex Fassat., *Acta Univ. Carol., Biol.* 12: 326, 1977. (Ref: 38, 40, 45, 49, 62, 63, 65, 69, 84).
- P. ehrlichii* Kleb., *Ber. Dtsch. Bot. Ges.* 48: 374, 1933. (Ref: 70). Ascosporic stage: *Eupenicillium ehrlichii* (Kleb.) Stolk & Scott, *Persoonia*. 4: 400, 1967; Stat. anam. *P. klebahnii* Pitt, *The Genus Penicillium*, p. 122, 1979.
- P. estinogenum* A. Komatsu & Abe *apud* Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol. Tokyo*. 2: 132, 1956. (Ref: 74).
- P. expansum* Link, *Obs. Mycol.* 1: 16, 1809. (Ref: 38, 40, 42, 43, 53, 56, 68, 69, 71, 75, 76, 79, 89, 98, 104). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. aurantiovirens* Biourge, *La Cellule*, 33: 119, 1923. *P. resticulosum* Birkinshaw, Raistrick & G. Sm., *Biochem. J.* 36: 830, 1942. [Stolk et al. (23)]: *P. expansum* Link ex Gray, *Nat. Arr. Br. Pl.* 1: 554, 1821. *P. glaucum* Link ex Grev., *Scot. Crypt. Fl.* 1: 58, 1823. *P. elongatum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.*, 25: 87, 1901. *P. musae* Weid., *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt. II*: 19: 687, 1907. *P. variabile* Wehmer, *Mykol. Zentbl. Bakt. ParasitKde. Abt. 2*: 195, 1913. *P. plumiferum* Demelius, *Verh. Zool-Bot. Ges. Wein.* 72: 76, 1922. *P. aeruginosum* Demelius, *Verh. Zool-Bot. Ges. Wein.* 72: 76, 1922. *P. leucopus* (Pers.) Biourge, *C. R. Seanc. Soc. Biol.* 82: 877, 1919. *P. kap-laboratorium* Sopp. *apud* Biourge, *La Cellule*. 36: 454, 1925. *P. janthogenum* Biourge, *La Cellule*. 33: 143, 1923. *P. resticulosum* Birkinshaw, Raistrick & G. Sm., *Biochem. J.* 36: 830, 1942.
- P. fagi* Martinez & C. Ramirez, *Mycopathol.* 63: 57-59, 1978. (Ref: 34, 71).
- P. farinosum* Novobr., *Nov. Sist. Niz. Rast.* 11: 232, 1974. (Ref: 68). [This species is accepted as a synonym of *P. crustosum* Thom, *The Penicillia*: p. 399, 1930, by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].
- P. fellutanum* Biourge, *La Cellule*. 33: 262, 1923. (Ref: 27, 29, 45, 50, 53, 66).
- P. frequentans* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 133, 1911. (Ref: 31, 32, 34, 38, 40, 43, 46, 49, 50, 51, 53, 56, 57, 59, 65, 68, 69, 71, 73, 75-77, 79, 98).
- P. funiculosum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 69, 1910. (Ref: 5, 27, 29-31, 34, 35, 38, 49-51, 54, 65, 66, 69, 73-75, 77, 78, 82, 86, 106).
- P. fuscum* (Sopp) Raper & Thom, *Manual of the Penicillia* p. 226, 1949. (Ref: 59, 70).
- P. gerundense* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 72: 181-191, 1980. (Ref: 78).
- P. giganteum* Roy & Singh, *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 51: 805, 1968. (Ref: 67).
- P. glabrum* (Wehmer) Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 131, 1911. (Ref: 63, 69).
- P. gladioli* L. McCulloch & Thom, *Science N.Y.* 67: 217, 1928. (Ref: 49, 50). (*Eupenicillium crustaceum* F. Ludwig, *Lehrb. Nied. Krypt.*: 263, 1892).
- P. godlewskii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B.* 1927: 466, 1927. (Ref: 77, 81).
- P. gracilentum* Udagawa & Horie, *Trans. Mycol. Soc. Japan.* 14: 373, 1973.
- Ascosporic stage: *Eupenicillium gracilentum* Udagawa & Horie, *Trans. Mycol. Soc. Japan.* 14: 373, 1973. (Ref: 38, 40).
- P. granulatum* Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 21: 136, 1905. (Ref: 40, 50, 63, 65, 69, 84). [This species is accepted as a synonym of *P. glandicola* (Oudem.) Seifert & Samson, *Adv. Penicillium and Aspergillus Syst.*, pp. 143-154, 1985, by Pitt & Cruickshank (22)].
- P. griseo-azureum* C. & M. Moreau, *Rev. Mycol.* 6: 59, 1941. (Ref: 70).
- P. griseofulvum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. (Ref: 38, 40, 45, 49, 50, 53, 57, 69, 79, 81, 86, 69). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. patulum* Bain, *Bull. Trimest. Soc. Mycol. Fr.*, 22: 208, 1906. *P. urticae* Bain, *Bull. Trimest. Soc. Mycol. Fr.* 23: 15, 1907. *P. flexuosum* Dale *apud* Biourge, *La Cellule*. 33: 264, 1923. *P. griseofulvum* var. *dipodomyicola* Frisvad, Filt. & Wicklow, *Can. J. Bot.*, 65: 765-773, 1987.
- P. griseoroseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 89, 1901. (Ref: 27, 45, 69, 84).
- P. griseum* (Sopp) Biourge, *La Cellule*. 33: 103, 1923. (Ref: 67, 74).
- P. herquei* Bain. & Sartory, *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 28: 121, 1912. (Ref: 40, 50, 53, 56, 68, 78, 87).
- P. hirsutum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 89, 1901. (Ref: 69, 84).
- P. hispanicum* C. Ramirez, Ferrer & Martinez, *Mycopathol.* 66: 77-82, 1978. (Ref: 70).
- P. implicatum* Biourge, *La Cellule*. 33: 278, 1923. (Ref: 5, 30-32, 38, 40, 63, 69, 79).
- P. ilerdanum* C. Ramirez & Berer., *Mycopathol.* 72: 27-34, 1980. (Ref: 71).
- P. indicum* D.K. Sandhu & R.S. Sandhu, *Can. J. Bot.* 41: 1273, 1963. (Ref: 67).

- P. intermedium* Stolk & Samson, *Stud. Mycol. Baarn*. 2: 21, 1972. (Ref: 38, 40).
- P. islandicum* Sopp, *Skr. VidenskSelsk. Christina*. 11: 161, 1912. (Ref: 45, 67, 83).
- P. italicum* Wehmer, *Hedwigia*. 33: 211, 1894. (Ref: 35, 38, 40, 45, 50, 69, 70, 90, 92). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. japonicum* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.*, 46: 333, 1963. [Stolk et al. (23)]: *P. olivaceum* Wehmer, *Breit. Kennt. Einh. Pilze*. 2: 73, 1895. *P. olivaceum* Sopp., *Skr. VidenskSelsk. Christina*. 11: 176, 1912. *P. olivaceum* var. *norvegivum* Sopp., *Skr. VidenskSelsk. Christina*. 11: 177, 1912. *P. olivaceum* var. *italicum* Sopp., *Skr. VidenskSelsk. Christina*. 11: 179, 1912. *P. digitatoides* Peyronel, *Germi Atmosferici Fung. Micel.*, 22: 1913. *P. lonosogrisellum* Biourge, *La Cellule*, 33: 196, 1923. *P. tarraconense* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.* 72: 181-191, 1980.
- P. italicum* var. *avellaneum* Samson & Gutner, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 30-31, 1976. (Ref: 70).
- P. italicum* var. *italicum* Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 28-30, 1976. (Ref: 67, 68, 71).
- P. janczewskii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Sci. Lett., Ser. B*. 1927: 488, 1927. (Ref: 45). Syn. [Fassatiova & Kubatova, (24)]: *P. nigricans* Bain. *apud* Thom, *The Penicillia*, 351, 1930. *P. granatense* C. Ramirez, Martinez & Berer., *Mycopathol.*, 72: 27-34, 1980.
- P. janthinellum* Biourge, *La Cellule*. 33: 258, 1923. (Ref: 27, 29-32, 34, 40, 51, 53, 56, 65, 68, 69, 71, 73, 79, 80).
- P. javanicum* (J.F.H. Beyma) Stolk & Scott, *Persoonia*. 4: 398, 1967. (Ref: 27, 40).
- Stat anam: *P. indonesiae* Pitt, *The genus Penicillium*, p. 114, 1979.
- P. jensenii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 494, 1927. (Ref: 53, 56, 59, 65, 68, 69, 71).
- P. kurssanovii* Chalab., *Nov. Syst. Crypt. Inst. Bot. Acad. Sci. URSS*. 6: 164, 1950 (Ref: 34).
- P. lanosum* Westling *Ark. Bot.* 11 (1): 97, 1911. (Ref: 50, 53, 59, 67-71, 73, 74, 77, 78, 81, 83, 84). Syn. [Stolk et al. (23)]: *P. kojigenum* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol Soc.* 41: 43-44, 1961.
- P. lapidosum* Raper & Fennell, *Mycol.* 40: 524, 1948. (Ref: 30). Ascosporic stage: *Eupenicillium lapidosum* Scott & Stolk, *Ant. v. Leewenh.* 33: 298, 1967.
- P. lilacinum* Thom, *US. Dept. Agr. Bur. Anim. Ind. Bull.* 118: 73-75, 1910. (Ref: 27, 29-32, 35, 40, 69, 80).
- P. lividum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (81): 134, 1911. (Ref: 40, 45, 50, 69).
- P. luteo-aurantium* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 46: 331, 1963. (Ref: 66, 73).
- P. luteum* Zukal, *Sber. Akad. Wiss; Wien, Abt I*, 98: 561, 1889. (Ref: 40).
- P. madriti* G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 44: 44, 1961. (Ref: 68).
- P. mali* Novobr., *Biol. Nauki*. 15: 103-108, 1972. (Ref: 67, 71). [This species is accepted as a synonym of *P. solitum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 65, 1911, by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].
- P. martensii* Biourge, *La Cellule*. 33: 152, 1923. (Ref: 27, 29, 40). [This species is accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Pitt & Cruickshank (22) and accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx var. *aurantiogriseum* *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].
- P. megasporum* Orpurt & Fennell, *Mycol.* 47: 233, 1955. (Ref: 69, 77).
- P. miczynskii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 482, 1927. (Ref: 45, 53, 56, 63, 66, 69, 71, 73, 84).
- P. minioluteum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 87, 1901. (Ref: 45). Syn. [Van Reenen-Hoekstra et al. (21)]: *P. gaditanum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci., Brux.* 25: 87, 1901. *P. samsonii* Quintan., *Mycopathol.*, 91: 68-78, 1985.
- P. mirabile* Beliakova & Milko, *Mikol. Fitopatol.* 6: 145, 1972. (Ref: 66).
- P. moldavicum* Milko & Beliakova, *Nov. Sist. Niz. Rast.* 3: 255, 1967. (Ref: 56).
- P. montanense* Chr. & Backus, *Mycol.* 54: 574, 1962. (Ref: 65, 77).
- P. multicolor* Grig.-Man. & Porad., *Arch. Sci. Biol. Leningrad.* 19: 117-131, 1915. (Ref: 34, 53, 67, 71, 73, 77).
- P. nalgiovense* Laxa, *Zentbl. Bakt. ParasitKde Abt. II*, 86: 160-165, 1932. (Ref: 38, 40, 45, 49, 50, 58, 69, 84, 86).
- P. nigricans* Bain. *apud* Thom, *The Penicillia*: 351, 1930. (Ref: 51, 53, 54, 56, 65, 75, 77, 79, 81, 84).

[This species is accepted as a synonym of *P. janczewskii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Sci. Lett., Ser. B.* 1927: 488, 1927, by Fassatiova & Kubatova, (24)].

P. notatum Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 95, 1911 (Ref: 27, 29, 43, 47, 50, 53, 54, 69, 75, 76, 81, 106).

P. ochraceum Bain. *apud* Thom, *The Penicillia*: 309, 1930. (Ref: 40, 69). [This species is accepted as a synonym of *P. viridicatum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 88, 1911, by Pitt & Cruickshank (22) and accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx var. *aurantiogriseum* *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].

P. ochrochloron Biourge, *La Cellule* 33: 269, 1923. (Ref: 59, 84).

P. olsonii Bain. & Sartory, *Ann. Mycol.* 10: 398, 1912. (Ref: 56, 68, 69, 76, 83). Syn. [Stolk et al. (23)]: *P. volgaense* Beliakova & Milko, *Mikol. Fitopathol.* 6: 146-149, 1972. *P. brevicompactum* var. *magnum* C. Ramirez, *Manual & Atlas of the Penicillia*. pp. 398-400, 1982.

P. oxalicum Currie & Thom, *J. Biol. Chem.* 22: 289, 1915. (Ref: 32, 40, 51, 67, 69, 73, 106). Syn. [Stolk et al. (23) and Frisvad & Filtenborg (25)]: *P. aragonense* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.*, 74: 35-49, 1981. *P. asturianum* C. Ramirez & Martinez, *Mycopathol.*, 74: 34-49, 1981.

P. palitans Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 83, 1911. (Ref: 40, 84). [This species is accepted as a synonym of *P. commune* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 56-57, 1910, by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].

P. pallidum G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 18: 88-89, 1933. (Ref: 40).

P. paraherquei Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo.* 2: 131, 1956. (Ref: 38, 40, 49, 50, 57, 62, 69, 84).

P. patulum Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 22: 208, 1906. (Ref: 28, 46, 97).

P. paxilli Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 23: 95, 1907. (Ref: 45, 75, 87).

P. piceum Raper & Fennell, *Mycol.* 40: 533, 1948. (Ref: 40, 46).

P. pinetorum Chr. & Backus, *Mycol.* 53: 457, 1961. (Ref: 34).

Ascosporic stage: *Eupenicillium pinetorum* Stolk, *Ant. v. Leeuwenh.* 34: 37, 1968.

P. piscarium Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 86, 1911. (Ref: 34, 53).

P. puberulum Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 23: 16, 1907. (Ref: 27, 29, 38, 45, 69). [This species is accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Pitt & Cruickshank (22) and accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx var. *Aurantiogriseum*, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].

P. purpureus (Sopp) Biourge, *La Cellule*. 33: 105, 1923. (Ref: 27, 29, 40, 79).

P. purpureum Stolk & Samson, *Stud. Mycol., Baarn.* 2: 57, 1972. (Ref: 64). Ascosporic stage: *Talaromyces purpureus* (E. Müll. & Pacha-Aue), Stolk & Samson, *Stud. Mycol., Baarn.* 2: 57, 1972.

P. purpurogenum Stoll, *Bietr. Charakter. Penicill.*: 32, 1904. (Ref: 5, 27, 31, 34, 40, 58, 70, 77, 80, 106).

P. pusillum G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 22: 254, 1939. (Ref: 65). Ascosporic stage: *Eupenicillium cinnamopurpureum* Scott & Stolk, *Ant. v. Leeuwenh.* 33: 308, 1967.

P. raistrickii G. Sm., *Trans. Brit. Mycol. Soc.* 44: 44, 1961. (Ref: 27, 29, 34, 38, 40, 66).

P. ramusculum Bat. & Maia, *An. Soc. Biol. Pernamb.* 13: 27, 1955. (Ref: 66).

P. resticulosum Birkinshaw, Raistrick & G. Sm., *Biochem. J.* 36: 830, 1942. (Ref: 63).

P. restrictum J.C. Gilman & E.V. Abbott, *Iowa. St. Coll. J. Sci.* 1: 297, 1927. (Ref: 5, 27-29, 34, 35, 53, 56, 59, 65, 74, 76, 78, 80, 82, 87).

P. rolfsii Thom, *Bull. Dept. Agr., Bur. Anim. Ind. US.* 118; pp. 80-81, 1910. (Ref: 73).

P. rolfsii var. *sclerotiale* Novobr., *Nov. Sist. niz. Rast.* 11: 230, 1974 (Ref: 66).

P. roquefortii Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 82: 35, 1906. (Ref: 38, 40, 47, 50, 53, 60, 68, 69, 71, 75, 76, 84, 88).

P. roseopurpureum Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 86, 1901. (Ref: 29).

P. rubidurum Udagawa & Horie, *Trans. Mycol. Soc. Japan.* 14: 381, 1973. (Ref: 38, 40, 69). Ascosporic stage: *Eupenicillium rubidurum* Udagawa & Horie, *Trans. Mycol. Soc. Japan.* 14: 381, 1973.

P. rubrum Stoll, *Bietr. Charakter. Penicill.*: 25, 1904. (Ref: 51, 58, 61, 66, 67, 82).

- P. rugulosum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 60, 1910. (Ref: 5, 27, 29, 38, 40, 45, 50, 53, 62, 69, 74, 81, 84).
- P. sartoryi* Thom, *The Penicillia*. 233, 1930. (Ref: 82).
- P. sclerotiorum* van Beyma, *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt II*. 96: 418, 1937. (Ref: 60, 73).
- P. simplicissimum* (Oudem.) Thom, *The Penicillia*. 335, 1930. (Ref: 34, 40, 43, 45, 53, 63, 65, 68, 71, 75, 79, 86). Syn. [Fassatiouva & Kubatova, (24)]: *P. janthinellum* Biourge, *La Cellule*. 33: 289, 1923
- P. solitum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 65, 1911. (Ref: 70). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. psittacinum* Thom, *The Penicillia*. pp. 369-370, 1930. *P. casei* var. *compactum* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo*. 2: 101, 1956. *P. verrucosum* var. *melanochlorum* Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 41, 1976. *P. mali* Novobr., *Biol. Nauki*. 15: 103-108, 1972. [Stolk et al. (23)]: *P. majusculum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 60, 1911 *P. casei* W. Staub, *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt II*. 31: 454, 1911 var. *compactum* S. Abe, *J. Gen. Appl. Microbiol., Tokyo*. 2: 101, 1956. *P. mali* Novobr., *Biol. Nauki*. 15: 103-108, 1972. *P. verrucosum* var. *melanochlorum* Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 41, 1976. *P. melanochlorum* (Samson et al., 1976) Frisvad, *Adv. Penicillium and Aspergillus Syst.* pp. 327-333, 1985.
- P. soppii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 476, 1927 (Ref: 73).
- P. spinulosum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 76, 1910. (Ref: 38, 40, 45, 50, 53, 79, 81, 83).
- P. steckii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 469, 1927. (Ref: 40, 53, 61, 63, 68, 69, 71, 73, 78).
- P. stoloniferum* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 68, 1910. (Ref: 50, 53, 67, 76, 79, 81). [This species is accepted as a synonym of *P. brevicompactum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].
- P. striatisporum* Stolk, *Ant. v. Leeuwenh.* 35: 268, 1969. (Ref: 27, 78).
- P. sublateralium* Biourge, *La Cellule*. 33: 315, 1923. (Ref: 69). (*P. quercetorum* Baghd., *Nov. Sist. niz. Rast.* 5: 110, 1968), (*P. viridicatum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 88, 1911 = *P. olivinoviride* Biourge, *La Cellule*. 33: 132, 1923).
- P. tardum* Thom, *The Penicillia*, p. 485: 1930. (Ref: 56, 70, 82).
- P. terlikowskii* W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 501, 1927 (Ref: 51).
- P. terrestre sensu* Raper & Thom, *Manual of the Penicillia*. p. 450, 1949. (Ref: 40). [This species is accepted as a synonym of *P. crustosum* Thom by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].
- P. thomii* Maire, *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord.* 8: 189, 1917. (Ref: 34, 38, 40, 45, 66, 67, 69, 73).
- P. turbatum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 128, 1911 (4). (Ref: 65).
- P. urticae* Bain., *Bull. Soc. Mycol. Fr.* 23: 15, 1907. (Ref: 40, 70, 84).
- P. variabile* Sopp, *Skr. Vidensk. Selsk. Christian.* 11: 169, 1912. (Ref: 38, 40, 45, 49, 50, 53, 65, 66, 68, 69, 80, 106). [This species is accepted as a synonym of *P. expansum* Link, *Obs. Mycol.* 1: 16, 1809, by Stolk et al. (23)].
- P. velutinum* van Beyma, *Zentbl. Bakt. ParasitKde, Abt II*, 91: 353, 1935. (Ref: 51, 53, 56, 77).
- P. verrucosum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901. (Ref: 34, 38, 40, 62, 69, 70, 81, 84).
- P. verrucosum* var. *album* (G. Sm.) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 35-36, 1976. (Ref: 67). [This species is accepted as a synonym of *P. commune* Thom, *Bull. Bur. Anim. Ind. US. Dep. Agric.* 118: 56-57, 1910, by Stolk et al. (23)].
- P. verrucosum* var. *corymbiferum* (Westling) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 36, 1976. (Ref: 5, 38, 43, 69, 75). [This species is accepted as a synonym of *P. hirsutum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 89, 1901, by Stolk et al. (23)].
- P. verrucosum* var. *cyclopium* (Westling) Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 37, 1976. (Ref: 40, 42, 53, 56, 57, 67-71, 75, 76, 79, 84, 98). [This species is accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* Dierckx, *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Pitt & Cruickshank (22) and accepted as a synonym of *P. aurantiogriseum* var. *aurantiogriseum* *Ann. Soc. Sci. Brux.* 25: 88, 1901, by Stolk et al. (23)].
- P. verrucosum* var. *melanochlorum* Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn*. 11: 41, 1976. (Ref: 38, 40, 45, 49, 57, 69, 76). [This species is accepted as a synonym of *P. solitum* Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 65, 1911, by Pitt & Cruickshank (22) and Stolk et al. (23)].

P. verrucosum var. *verrucosum* Samson, Stolk & Hadlok, *Stud. Mycol., Baarn.* 11: 34-35, 1976. (Ref: 5, 38, 45, 49, 57, 67, 69, 75, 76, 98).

P. verruculosum Peyronel, *Germi. Atmosferici Fung. Micel.* 22: 1913. (Ref: 27, 29).

P. vinaceum J.C. Gilman & E.V. Abbott, *Iowa. St. Coll. J. Sci.* 1: 299, 1927. (Ref: 32).

P. viridicatum Westling, *Ark. Bot.* 11 (1): 88, 1911. (Ref: 27, 29, 38, 40, 45, 50, 60, 63, 69, 84). Syn. [Pitt & Cruickshank, (22)]: *P. olivinoviride* Biourge, *La Cellule.* 33: 132, 1923. *P. olivicolor* Pitt, *The Genus Penicillium*, pp. 368-371, 1979. *P. ochraceum* Bain. *apud* Thom, *The Penicillia.* P. 309, 1930.

P. waksmanii W. Zalesky, *Bull. Int. Acad. Pol. Sci. Lett. Ser. B*, 1927: 468, 1927. (Ref: 30, 73, 76, 106).

P. wortmannii Klöcker, *C.r. Lab. Carlsberg.* 6: 100, 1903. (Ref: 77).

P. yarmokense Baghd., *Nov. Sist. niz. Rast.* 5: 99, 1968. (Ref: 67, 71).

Eurotium

E. herbariorum Fuckel, *Fungi Rhenani* No 1748, *fide* de Bary, 1870. (Ref: 49, 69).

Eupenicillium

E. baarnense (J.F.H. Beyma) Stolk & Scott, *Persoonia.* 4: 401, 1967 (Ref: 49). (Stat anam: *Penicillium vanbeymae* Pitt, *The Genus Penicillium:* p.142, 1979).

Gliocladium

G. deliquescens Sopp, *Monogr.*, pp. 89-93, 1912. (Ref: 75).

G. roseum (Link ?) Bainier, *Bull. Soc. Mycol. France.* 23: 111-112, 1907. (Ref: 75, 82, 83).

Paecilomyces

P. variotii Bainier, *Bul. Soc. Mycol. Fr.* 23: 26-27, 1907. (Ref: 49, 82, 85).

Talaromyces

T. flavus (Klöcker) Stolk & Samson, *Stud. Mycol., Baarn.* 2: 10, 1972. (Ref: 49).

T. helicus var. *major* Stolk & Samson, *Stud. Mycol., Baarn.* 2: 19, 1972. (Ref: 49).

T. stipitatus Stolk & Samson, *Stud. Mycol., Baarn.* 2: 29, 1972. (Ref: 49).

T. wortmannii (Klöcker) C.R. Benjamin, *Mycol.* 47: 683, 1955. (Ref: 49). (Stat anam: *Penicillium kloeckeri* Pitt, *The Genus Penicillium*, p. 491, 1979).

Some microfungus taxa which were determined only to genus level are presented chronologically in the references between 107 and 139.

Acknowledgements

I would like to thank Dr. Yusuf SÜLÜN, at KTU Faculty of Arts and Sciences, Giresun-Turkey and Kadri KIRAN, at Trakya University, Department of Biology, Edirne-Turkey, for they help in obtaining some publications.

References

1. Samson RA, Pitt JI (Eds.). *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification.* 478 pp. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990.
2. Raper KB, Thom C. *A manual of the Penicillia.* 875 pp. The Williams & Wilkins Comp. Baltimore. 1949.
3. Raper KB, Fennell DI. *The genus Aspergillus.* 686 pp. The Williams & Wilkins Comp. Baltimore. 1965.
4. Pitt JI. *The genus Penicillium and its teleomorphic states Eupenicillium and Talaromyces.* 634 pp. Academic Press Inc. London. 1979.
5. Domsch KH, Gams W, Anderson TH. *Compendium of soil fungi.* Vol. 1 London, Academic Press. 1980.
6. Samson RA, Hoekstra ES, Voorschut Can. *Introduction to food-borne fungi.* Centraal Bureau Sch. Cultures. Baarn. 1981.
7. Ramirez C. *Manual and atlas of the Penicillia.* 874 pp. Elsevier Biomedical. New York and Oxford. 1982.
8. Pitt JI, Hocking AD. *Fungi and food spoilage.* Academic Press. London. 1985.
9. Singh K, Frisvad JC, Thrane U, Mathur SB. *An illustrated manual on identification of some seed-borne Aspergilli, Fusaria and Penicillia and their mycotoxins.* First Ed. 133 pp. Danish Government Inst. Seed Pathol. for Developing Countries. Denmark 1991.
10. Stolk AC. *Penicillium donkii* sp. nov. and some observations on sclerotial strains of *Penicillium funiculosum.* *Persoonia.* 7 (2): 333-337, 1973.
11. Pitt JI. *An appraisal of identification methods for Penicillium species: Novel taxonomic criteria based on temperature and water relations.* *Mycol.* 65: 1135-1157, 1973.

12. Samson RA, Eckardt C, Orth R. The taxonomy of *Penicillium* species from fermented cheeses. *Ant. van Leeuwenh., J. Microbiol. Serol.* 43 (3): 341-350, 1977.
13. Klich MA. Morphological studies of *Aspergillus* section *Versicolores* and related species. *Mycol.* 85 (1): 100-107, 1993.
14. Frisvad JC, Seifert KA, Samson RA, Mills JT. *Penicillium tricolor*, a new mould species from Canadian wheat. *Can. J. Bot.* 72: 933-939, 1994.
15. Geiser DM, Frisvad JC, Taylor JW. Evolutionary relationships in *Aspergillus* section *Fumigati* inferred from partial b-tubulin and hydrophobin DNA sequences. *Mycol.* 90 (5): 831-845, 1998.
16. Hocking AD, Whitelaw M, Harden TJ. *Penicillium radicum* sp. nov. from the rhizosphere of Australian wheat. *Mycol. Res.* 102 (7): 801-806, 1998.
17. Kirk PM, Ansell AE. Authors of fungal names. Index of fungi supplement. 95 pp. International Mycological Institute. An Institute of CAB International. Kew, Surrey (UK), 1992.
18. Samson RA, Gams W. Typification of the species of *Aspergillus* and associated teleomorphs. [In: RA Samson, JI PITT, (Eds.): *Advances in Penicillium and Aspergillus systematics*. pp. 31-54, 483 pp. Plenum Press. New York and London, 1985].
19. Frisvad JC, Samson RA. Chemotaxonomy and morphology of *Aspergillus fumigatus* and related taxa. [In: RA Samson, JI PITT, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 201-208, 478 pp. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
20. Pitt JI, Samson RA. Taxonomy of *Aspergillus* section *Restricta*. [In: RA Samson, JI PITT, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 249-257. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
21. Van Reenen - Hoekstra ES, Frisvad JC, Samson RA, Stolk AC. The *Penicillium funiculosum* complex - well defined species and problematic taxa. [In: RA Samson, JI PITT, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 173-192. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
22. Pitt JI, Cruickshank RH. Speciation and synonymy in *Penicillium* subgenus *Penicillium* - towards a definitive taxonomy. [In: RA Samson, JI Pitt, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 103-119. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
23. Stolk AC, Samson RA, Frisvad JC, Filtenborg O. The systematics of the Terverticillate *Penicillia*. [In: RA Samson, JI Pitt, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 121-137. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
24. Fassatiou O, Kubatova A. Evaluation of the diagnostic features of some species of *Penicillium* section *Divaricatum*. [In: RA Samson, JI Pitt, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 149-157. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
25. Frisvad JC, Filtenborg O. Revision of *Penicillium* subgenus *Furcatum* based on secondary metabolites and conventional characters. [In: RA Samson, JI Pitt, (Eds.): *Modern Concepts in Penicillium and Aspergillus Classification*. pp. 159-172. NATO ASI series. Plenum Press, New York, 1990].
26. Bremer H, İşmen H, Karel G, Özkan H, Özkan M. Beitrage zur Kenntnis der parasitischen Pilze der Türkei-I. (Türkiye'nin parazit mantarları üzerinde incelemeler-1). *İst. Üniv. Fen Fak. Mec.* Seri B. XII (2): 122-173, 1947.
27. Öner M. Soil microfungi of Turkey. *Mycopathol. Mycol. Appl.* 42 (1-2): 81-87, 1970.
28. Turhan G. Bazı sebze fidelerinin köklerinden izole edilen fungusların taksonomileri üzerinde araştırmalar. Doktora tezi. 322 S. Ege Üniv., Zir. Fak., Fitopatoloji ve Ziraî Botanik Kürsüsü. 1973. İzmir. (PhD thesis, Turkish, with English abstract).
29. Öner M. Atatürk Üniversitesi Erzurum çiftliği Eğirli dağı kuzey yamacı ve Trabzon-hopa sahil şeridi mikrofungus florası ile ilgili bir araştırma. Atatürk Üniv. yay. No: 21, Araştırma serisi No: 17. Erzurum 1973. (Turkish, with English abstract).
30. Ekmekçi S. Güney yarı Ege Bölgesi topraklarından izole edilen *Penicillium* ve *Aspergillus* türleri. *Bitki.* 2 (1): 19-29, 1975. (Turkish, with English abstract)
31. Öner M, Ekmekçi S, Dizbay M. Plant succession and development of fungi in the soil. *Ege Üniv. J. Fac. Sci.* Seri B. 1 (1): 57-63, 1977.
32. Türker N. İzmir'in kavaklıdere köyünde yüksek bitki süksesyonuna bağlı olarak toprakda mikrofungusların nicel ve nitel yönden gelişimi üzerinde bir araştırma. Yüksek lisans tezi. 38 pp. Ege Üniv. Fen Fak. Bot. Kürs. İzmir 1979. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
33. Biçici M, Çınar A. Akdeniz Bölgesi yer fıstığı tarım alanlarında tohum, toprak ve hava kökenli *Aspergillus* ve diğer fungus cinslerine ait türlerin populasyon ve dağılımı üzerinde araştırmalar. *TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi TOAG Tebliğleri. Bitki Koruma Sektörünü. Bildiri kitabı.* 105-118, 1980. Adana. (Turkish, with English abstract).
34. Ekmekçi S. İzmir çevresinde, karada, suda ve kumda gelişen bitki süksesyon evrelerinde bulunan toprak mantarlarının taksonomi ve ekolojileri ile ilgili bir araştırma. Doçentlik tezi. Ege Üniv., Fen Fak., Bot. Böl., Mikrobiyoloji seksiyonu. 1981. (Thesis of Associate Professorship, Turkish, with English abstract).
35. Uztan (Haliki) A. İzmir ili topraklarından izole edilen mikrofungusların taksonomi ve ekolojileri üzerinde araştırmalar. Y. Lisans tezi. Ege Üniv., Fen Fak., Mikrobiyoloji Böl. 1981, İzmir. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
36. Mutlu G. Farklı *Aspergillus* suşlarına karşı benzer immunolojik yanıtın deri testleri ile gösterilmesi. *Mikrobiyol. Bül.* 16: 181-186, 1982. (Turkish, with English abstract).

37. Çolak H, Yuluğ N. *Aspergillus* ve kronik akciğer hastalıkları. *Mikrobiyol. Bül.* 16: 15-19, 1982. (Turkish, with English abstract).
38. Topal Ş. Gıda maddelerinden ayrılan (İzole edilen) ve tanınan (İdentifiye edilen) küfler üzerinde araştırmalar. *Gıda*. 9 (5): 253-261, 1984. (Turkish)
39. Esentepe M, Sezgin E, Karcıoğlu A, Onan E. Investigations on soybean seed-borne fungi and their rates of presence. *J. Tr. Phytopathol.* 14 (1): 21-29, 1985. (Abstract only).
40. Alperden İ, Aran N, Topal Ş, Eke D, Kara M, Karaali A. Systematics analysis of mycoflora of Turkish foodstuffs. Nato science for stability programme project of the Government of Turkey. *TUBITAK Marmara Scientific and Industrial Research Institute*. Kocaeli. 88 pp. 1985.
41. Çınar Ö, Yılmaz MA, Uygun N, Şekeroğlu E, Özgür F, Biçici M, Dolar S, Nas Z. Çukurova'da soya fasulyesi tarımında karşılaşılan hastalık, nematod ve zararlı etmenlerin saptanması ve yaygınlıkları üzerinde araştırmalar. *Doğa Bilim Derg. D2. Tarım ve Ormanlık*. 10 (1): 33-55, 1986. (Turkish, with English abstract).
42. Erzurum K, İren S. Türkiye'de soya fasulyesinde tohumla taşınan önemli hastalık etmenlerinin tespiti ve tanımlanması. *Doğa Tr. J. Agr. Forest.* 11 (3): 499-516, 1987. (Turkish, with English abstract).
43. Çolakoğlu G. Erzurum ili ve ilçelerindeki buğday ve arpa depolarından izole edilen küf mantarları üzerinde araştırmalar. *J. Kukem.* 10 (1): 60-69, 1987. (Turkish, with English abstract).
44. Özyaral O, Johansson CB. Bazı farmasötik ürünler ve ilaç yardımcı maddelerinin depo küfleri yönünden incelenmesi. *J. Kukem.* 10 (1): 70-75, 1987. (Turkish, with English abstract).
45. Aran N, Eke D. Bazı tahıl çeşitleri ve ürünlerindeki küf florası. *J. Kukem.* 10 (1): 41-52, 1987. (Turkish, with English abstract).
46. Çolakoğlu G. Isıtılmaya maruz bırakılmış kolza tohumunun mikroflorası. *J. Kukem.* 11 (1): 21-26, 1988. (Turkish, with English abstract).
47. Hasenekoğlu İ. Erzurum ve çevresinde üretilen küflü peynirlerin mikrofungus florası üzerine bir araştırma. *J. Kukem.* 11 (1): 35-42, 1988. (Turkish, with English abstract).
48. Erkiş A, Çınar A. Limon ağaçlarındaki saprofit mikofloranın belirlenmesi ve bunların uçkurutan hastalık etmeni *Phoma tracheiphila*'ya antagonistik etkileri. *Doğa Tr. J. Agr. Forest.* 13: 977-1001, 1989. (Turkish, with English abstract).
49. Özyaral O, Johansson CB. İstanbul'da ev tozu küfleri üzerine çalışmalar II. Ev tozu mikolojik florasında allerji nedeni olan küflerin tanımlanması. *Mikrobiyol. Bül.* 24 (1): 57-65, 1990. (Turkish, with English abstract).
50. Ayata C. İzmir İli'nin çeşitli semtlerinde ev içi ve ev dışı havasının mevsimsel fungal florası. Yüksek lisans tezi. 44 S. Ege Üniv. Fen Fak. Temel ve Endüstriyel Mikrobiyoloji Anabilim Dalı. 1990. İzmir. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
51. Al-Sheboul Y. Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Bahçe Bitkileri Bölümü meyve bahçelerindeki mikrofungus florası ile ilgili bir araştırma. Y. lisans tezi. Ege Üniv. Fen Bil. Enst. İzmir, 1990. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
52. Durmaz B, Durmaz R, Erpek G, Özcan A. Fungi encountered in cases of otomycosis. *Turkish J. Inf.* 5 (2): 131-133, 1991.
53. Hasenekoğlu İ, Azaz AD. Sarıkamış civarındaki traşlanmış orman alanları topraklarının mikrofungus florası ve bunun normal orman toprakları florası ile karşılaştırılması üzerine bir araştırma. *Doğa Tr. J. Bot.* 15: 214-226, 1991. (Turkish, with English abstract).
54. Özörgücü B, Ekmekçi S, Gönüz A, Tort N. Tütünde Antrakol uygulamasının toprak mikrofungusları üzerine etkileri. *XI. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildiri Kitabı, Genel Biyoloji Seksiyonu*. S. 235-246, 1992. Elazığ. (Turkish).
55. Çoksöyler N, Özkaya Ş, Günal S, Taydaş EL, Atayeter Y. Türkiye'de üretim bölgelerinde depolanan fındıklarda fungal enfeksiyon düzeyinin tespiti üzerine bir araştırma. *J. Kukem.* 16 (1): 1-9, 1993. (Turkish, with English abstract).
56. Sülün Y, Hasenekoğlu İ. A study on *Aspergillus* Mich ex Fr. and *Penicillium* Link ex Gray flora of the soils of Northeast Anatolia, Türkiye. *Doğa Tr. J. Bot.* 17: 49-60, 1993.
57. Özyaral O, Tarkan Ö, Çevikbaş A, Johansson CB. Farmasötik önemi olan bazı droglarda mikolojik analizler. *Mikrobiyol. Bül.* 28 (4): 359-365, 1994. (Turkish, with English abstract).
58. Ekmekçi S, Özörgücü B, Türkan İ, Pirdal M, Gönüz A. *Brassica campestris* L.'e 2,4 D (Diklorofenoksi asetik asit) uygulamasının toprak mikrofungusları üzerine etkileri. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi. Botanik seksiyonu posterler kitabı*, Cilt II. S. 132-136, 1994, Edirne. (Turkish, with English abstract).
59. Çiğden N, Ekmekçi S, Yamanlar Dağı Güney Yamacı mikrofungus florasının araştırılması. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi. Botanik seksiyonu posterler kitabı*, Cilt II. S. 137-140, 1994, Edirne. (Turkish, with English abstract).
60. Büyükkşirin S, Karaboz İ. İzmir ili piyasasındaki incirlerde küf florası ve aflatoksigenik küflerin saptanması. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi. Botanik seksiyonu Bildiriler Kitabı*, Cilt I. S. 287-290, 1994, Edirne. (Turkish, with English abstract).
61. Arıkan S, Sağıroğlu G, Yıldız S, Turgut D. Bazı hayvan yemlerinden izole edilen funguslar ve bunların ürettiği toksinlerin biyolojik ölçüm metodu ile saptanması. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi. Moleküler Biyoloji, Genetik ve Mikrobiyoloji Seksiyonu Bildiriler kitabı*, Cilt V. S. 48-54, 1994, Edirne. (Turkish, with English abstract).

62. Birbir M, Ilgaz A, Yurdun T, Çiloğlu F. Piyasada satılmakta olan hazır çorbalardan küflerin ayırımı ve tanımlanması. *Pendik Vet Mikrobiyol Derg.* 26 (2): 163-174, 1995. (Turkish, with English abstract).
63. Eltem R, Öner M. Salamura tipi siyah zeytinlerin küf florasının incelenmesi. *Doğa Tr. J. Biol.* 19 (1): 11-17, 1995. (Turkish, with English abstract).
64. Özçelik N, Özçelik S. Fungal metabolitlerin fitotoksik etkilerinin araştırılması. *Doğa Tr. J. Agr. Forest.* 20 (1): 85-89, 1996. (Turkish, with English abstract).
65. Haliki A, Dizbay M. İzmir - Bergama yöresindeki bazı tarımsal alanlardan mezofilik toprak mikrofunguslarının izolasyonu ve mevsimsel dağılımları. *Doğa Tr. J. Biol.* 21 (3): 329-341, 1997. (Turkish, with English abstract).
66. İmalı A. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Kampus alanı topraklarının *Aspergillus* Mich ex Fr. ve *Penicillium* Link ex Fr. florası üzerine bir araştırma.. Yüksek Lisans tezi. 61 S. Yüzüncü Yıl Ü Fen Bil Enst. Van, 1997. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
67. Şimşekli Y, Gücin F, Asan A. Isolation and identification of indoor airborne fungal contaminants of food production facilities and warehouses in Bursa, Turkey. *Aerobiologia.* 15 (3): 225-231, 1999.
68. Azaz AD, Hasenekoğlu İ. An investigation into the microfungus flora of field soils in the GAP (Southeastern Anatolia Project) irrigation area of Harran Plain. *Doğa Tr. J. Bot.* 21: 165-172, 1997.
69. Topal Ş. Türkiye'nin dominant mikoflorasıyla kültür koleksiyon merkezi oluşturulması. *J. Kukem.* 21 (1): 69-88, 1998. (Turkish, with English abstract).
70. Şimşekli Y, Asan A, Gücin F. Bursa ilinin çeşitli semtlerinin ev dışı havasında bulunan *Penicillium*, *Aspergillus* türleri ve mevsimsel dağılımları. *J. Kukem.* 21 (1): 13-20, 1998. (Turkish, with English abstract).
71. Azaz AD, Hasenekoğlu İ. Harran Ovasında GAP ikinci kademe sulanması planlanan tarla ve işlenmemiş toprakların mikrofungus florası üzerine bir araştırma. *J. Kukem.* 21 (2): 57-67, 1998.
72. Altuğ G, Ülger AC, Çolak AK. Tane mısırdaki gübreleme ve depolamaya bağlı fungal kontaminasyonlar (Fungal contaminations related with fertilization and storing of corn grains). *J. Kukem.* 21 (2): 13-26, 1998. (Turkish, with English abstract).
73. Boynukara Z. Van Gölü çevresi topraklarının *Aspergillus* Mich ex Fr. ve *Penicillium* Link ex Fr. türleri üzerinde taksonomik ve ekolojik bir araştırma. 90 pp. Yüzüncü Yıl Ün. Fen Bilimleri Enst. Biyoloji ABD. Doktora Tezi. Van, 1998. (PhD thesis, Turkish, with English abstract).
74. Şen B, Asan A. Airborne fungi in vegetable growing areas of Edirne, Turkey. *Aerobiologia.* 16: 2000. (In press).
75. Çolakoğlu G. Erzurum ili ve ilçelerindeki Patates ve soğan depolarından izole edilen küf mantarları üzerinde araştırmalar. *J. Kukem.* 9 (2): 31-37, 1986. (Turkish, with English abstract).
76. Hasenekoğlu İ, Sülün Y. Erzurum Aşkale çimento fabrikasının kirlettiği toprakların mikrofungus florası üzerine bir araştırma. *Doğa Tr. J. Bot.* 15: 20-27, 1990. (Turkish, with English abstract).
77. Asan A, Ekmekçi S. The determination of *Penicillium* and *Aspergillus* species in Edirne soils and their seasonal distribution. *Doğa Tr. J. Biol.* 18 (4): 291-303, 1994.
78. Asan A. Trakya Bölgesi mısır tarlaları mikrofungus florası üzerinde araştırmalar-II. *J. Kukem.* 20 (1): 9-18, 1997. (Turkish, with English abstract).
79. Hasenekoğlu İ. Sarıkamış civarı orman, çayır ve tarla topraklarının mikrofungus florası. *J. Kukem.* 8 (1): 40-46, 1985. (Turkish, with English abstract).
80. Hasenekoğlu İ. Erzurum et kombinasi civarındaki kirlenmiş toprakların mikrofungus popülasyonu. *Atatürk Ün. Fen Fak. Derg.* 1 (1): 409-416, 1982. (Turkish, with English abstract).
81. Hasenekoğlu İ. Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde depolanmış fındıkların mikoflorası üzerine bir araştırma. *J. Kukem.* 11 (1): 9-20, 1988. (Turkish, with English abstract).
82. Asan A. Trakya Bölgesi mısır tarlaları mikrofungus florası üzerine araştırmalar-1. *Doğa Tr. J. Biol.* 21 (1): 89-101, 1997. (Turkish, with English abstract).
83. Kivanç M. Eskişehir'de tüketilen bisküitlerden izole edilen mikrofunguslar (*I personally identified these samples obtained from Prof. Dr. Merih KIVANÇ and sent them back to the same author, however I am not sure this has been published yet*).
84. Ateş M. İzmir ve civarında soğuk hava depolarında depolanan elmalarda depolama sırasında bozukluklardaki küf florasının saptanması konusunda bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Ege Ün., Fen Bil Enst. Biyoloji Anabl. Dalı. İzmir 1991. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
85. Hasenekoğlu İ, Yeşilyurt S. Erzurum'un bazı ilçe ve köylerinde bulunan sığır ve koyun ahırlarındaki gübrelerin termofil ve termotolerant mikrofungus florası üzerine bir araştırma. *Doğa Tr. J. Bot.* 20 (Supp. Ek Sayı): 135-141, 1996. (Turkish, with English abstract).
86. Ekmekçi S, Yarabaş Z. İzmir ili çevresindeki topraklardan izole edilen fungusların antibakteriyal etkileri üzerine bir araştırma. *XIII. Ulusal Biyoloji Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı.* S. 235-239, 1996. (Turkish, with English abstract).

87. Güven K, Kıvanç M, Karakaş N, Asan A. Eskişehir'de tüketilen kültür mantarı (*Agaricus bisporus* (Lange) Imb.) mikroflorasının belirlenmesi. *J. Kukem.* 20 (1): 31-36, 1997. (Turkish, with English abstract).
88. Topal Ş. Süt fabrikası atıkları ve mikroflorası. *Gıda.* 3 (2): 81-85, 1978. (Turkish).
89. Tiryaki O, Maden S. *Penicillium expansum*, *Botrytis cinerea* ve *Rhizopus nigricans* ile enfekteli Ankara armutlarında gamma radyasyonu ile standart depolama koşullarında çürümenin engellenmesi. *VI. Türkiye Fitopatoloji Kongresi. Bildiriler kitabı.* S. 229-233, 1991. İzmir. (Turkish)
90. Kirbağ S, Parlak Y. An investigation on green and blue mold (*Penicillium digitatum* Sacc., *Penicillium italicum* Wehmer) on stored *Citrus* fruits in Elazığ. *Fırat Üniv. Fen Müh. Bil. Derg.* 5 (1): 17-23, 1993.
91. Turan K, Başpınar N, Çetin V. Akdeniz bölgesi nar meyvelerinde sorun olan fungal hastalıklar üzerinde araştırmalar. *Plant. Prot. Res. Ann.* No: 28-29. pp.181, 1996. (Abstract only, Turkish and English).
92. Toker S, Biçici M. Turunçgil meyvelerinde görülen hasta sonrası hastalıklara bazı fungusit ve depolama uygulamalarının etkisi. *Doğa Tr. Agr. Forest.* 20 (1): 73-83, 1996. (Turkish, with English abstract).
93. Özkaya Ş. Sağlam kabuklu fındıkta *Aspergillus flavus*'un penetrasyonu ve toksin oluşumu. *IX. Ulusal Biyoloji Kongresi, Bildiri Özetleri.* S. 16, 1988, Sivas. (Abstract only, Turkish).
94. Çoksöyler N, Çakmakçı L. Deneysel depolama koşullarında yerfistiğinde fungal gelişim. *IX. Ulusal Biyoloji Kongresi, Bildiri Özetleri.* S. 18, 1988, Sivas. (Abstract only, Turkish).
95. Bıyık HH, Dizbay M. *Aspergillus terreus* (Thom)'dan yüzey kültür fermentasyon yöntemi ile mikrobiyal yağ üretimi. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi, Bildiri özetleri.* Edirne. pp. 296-299, 1994. (Turkish, with English abstract).
96. Saydam C, Coşçu M. Domates, biber, patlıcan fideliklerinde çökerten hastalığı ile biyolojik savaşım olanakları üzerinde araştırmalar. *TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi, Tarım ve Ormanlık Araştırma Grubu Tebliği.* Adana. pp. 47-55, 1980. (Turkish, with English abstract).
97. Tezcan H, Delen N. Bazı toprak patojenleriyle ilaçlı savaşımında antagonistik organizmalardan yararlanma olanakları. *Türkiye 1. Biyolojik Mücadele Kongresi Bildirileri.* Adana. pp. 355-362, 1986. (Turkish, with English abstract).
98. Özyaral O, Johansson CB. Bir grup ilaç yardımcı maddesi ile bazı farmasötik ürünlerden izole edilen ve insanda akciğer allerjilerinin nedeni olabilen konidyal mantarlar. *Türk Mikrobiyol. Cem. Derg.* 19 (1): 30-41, 1989. (Turkish, with English abstract).
99. Yurttagül M, Yuluğ N, Baysal A. Ankara'da toplu beslenme yapılan değişik kurumlardan toplanan tahıl ve türevlerinde üreyen küfler. *J. Kukem.* 3 (1): 95-96, 1980. (Abstract only, Turkish and English).
100. Tümbay E, Akalın T, Demir O. Use of soybean waste-hydrolysate medium in mycology. Part I: Cultivation of moulds-a preliminary report. *J. Kukem.* 7 (2): 24-26, 1984. (English, with Turkish abstract).
101. Tümbay E, Demir O, Önder M, Akçağlar S. Use of soybean waste-hydrolysate medium in mycology part II: Its use in routine cultures. *J. Kukem.* 8 (1): 17-20, 1985. (English, with Turkish abstract).
102. Sazcı A. Türkiye'de farklı yörelerden izole edilen küflerin selüloz üretme kapasitelerinin araştırılması. *J. Kukem.* 10 (2): 88-89, 1987. (Abstract only, Turkish and English).
103. Uzunboy N, Çakmakçı L. İthal edilen prinçlerde aflatoksin aranması. *J. Kukem.* 10 (2): 166-167, 1987. (Abstract only, Turkish and English).
104. Kaytanlı FE, Acar J. Düşük dozda gama ışınlarının *Penicillium expansum* ve *Aspergillus clavatus*'un bazı özellikleri ve patulin oluşmasına etkileri. *J. Kukem.* 14 (2): 78-79, 1991. (Abstract only, Turkish and English).
105. Yalçınkaya Y, Aksöz N. Bazı fungal kaynakların indol-3-asetik asit (IAA) üretimi yönünden karşılaştırılması. *J. Kukem.* 16 (2): 34-35, 1993. (Abstract only, Turkish and English).
106. Sivri A. Manisa'nın Salihli ilçesi Çınarlı Değirmeni Mevkii'nde erozyon alanı, bağ, maki alanı, sebze bahçesindeki mikrofungus florasının araştırılması. Yüksek Lisans tezi. Ege Üniv Fen Bil Enst Biyoloji Ana Bil Dalı. 1996. İzmir. (MSc thesis, Turkish, with English abstract).
107. Bremer H, İşmen H, Karel G, Özkan H, Özkan M. Beitrage zur Kenntnis der parasitischen Pilze der Türkei. (Türkiye'nin parazit mantarları üzerinde incelemeler. 3. kısım. Fungi Imperfecti). *İst. Üniv. Fen Fak. Mec. Seri B.* XIII (1): 1-53, 1948.
108. Bremer H, Karel G, Bıyıkoğlu K, Göksel N, Petrak F. Beitrage zur Kenntnis der parasitischen Pilze der Türkei - VII. (Türkiye'nin parazit mantarları üzerinde incelemeler. *İst. Üniv. Fen Fak. Mec.* Seri B. XVII (4): 277-288, 1952.
109. Göbelez M. Tohumla geçen hastalıklar ve bunlara karşı mücadele şekilleri. *Plant Protect Bul.* 3: 57-64, 1952. (Turkish)
110. Göbelez M. Tohumla naklonan tehlikeli nebat hastalıkları. *Plant Protect Bul.* 1 (4-5): 50-54, 1960. (Turkish).
111. Öner M. Seasonal distribution of some *Fungi Imperfecti* in the soils of Western part of Anatolia. *Mycopathol. Mycol. Appl.* 52 (3-4): 267-268, 1974.
112. Fesli S. An investigation on rice seed-borne fungi in Ege Region. *J. Turkish Phytopathol.* 4 (1): 23-28, 1975.

113. Dizbay M. Kuzey yarı Ege bölgesi *Fusarium* Link türlerinin ekolojisi. *Bitki*. 3 (1): 29-37, 1976. (Turkish, with English abstract).
114. Yuluğ N, Kuştımur S. Ankara'nın çeşitli semtlerinde ev içi ve ev dışı havasının fungal florası. *Mikrobiyol. Bült.* 11 (3): 355-364, 1977. (Turkish, with English abstract).
115. Tamer AÜ. Türkiye mikoflorası için yeni türler. *Ege Üniv. Fen Fak. Derg.* BC. II (3): 254-260, 1978. (Turkish, with English abstract).
116. Tamer AÜ, Öner M. Türkiye mikoflorası için yeni pas türleri. *Doğa*. 2 (4): 251-254, 1978. (Turkish, with English abstract).
117. Temiz K, Fesli S. Ege bölgesinde yetiştirilen sebze türlerine ait çeşitlerde tohumla geçen fungal hastalık etmenlerinin tesbiti üzerinde araştırmalar. 71 pp. TÜBİTAK Yayınları. No. 397, Ankara, 1978. (Turkish, with English abstract).
118. Soran H, Damgacı E. Ankara ili buğday ekim alanlarında kök ve kökboğazı hastalığına neden olan fungal etmenlerin saptanması üzerinde araştırmalar. *TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi. TOAG Grubu. Bildiri kitabı*. 119-128, 1980, Adana. (Turkish, with German abstract).
119. Sezgin E, Karcıoğlu A, Yemişçioğlu Ü. Ege Bölgesi pamuk tarlalarında uygulanan bazı kültürel işlemler ile antagonistik fungusların pamuklarda hastalık etmenlerinden *Rhizoctonia solani* Kühn. ve *Verticillium dahliae* Kleb'a olan etkilerinin araştırılması. *TÜBİTAK VII. Bilim Kongresi. TOAG Grubu. Bildiri kitabı*. 57-74, 1980, Adana. (Turkish, with English abstract).
120. Karahan O, Barış M, Maden S, Kocacı S, Topçu H, Ayla Ç. Orta Anadolu Bölgesi'nde kavunlarda kök çürüklüğü ve solgunluk hastalığına neden olan fungusların (*Pythium* spp., *Rhizoctonia* sp., *Fusarium* spp.) zarar derecelerini etkileyen faktörler ve mücadele metodları üzerinde araştırmalar. *Plant Protect Bul.* 21 (3): 117-141, 1981. (Turkish, with English abstract).
121. Ulukuş İ, Sağır A, Elazığ ve Diyarbakır illerinde biber kurumaları ve hastalığın fungal etmenleri üzerinde ön çalışmalar. *Plant Protect Bul.* 22 (1): 13 -20, 1982. (Turkish, with English abstract).
122. Alperden İ, Karaali A, Eke D, Topal Ş, Aran N, Arkun G. Türkiye gıdalarında küfler ve mikotoksinler. *J. Kukem.* 5 (2): 98-99, 1982. (Abstract only, Turkish and English).
123. Öner M, Dizbay M, Uçar F, Karaboz İ. Güney-Batı Anadolu ve Konya iline ait bazı parazitik funguslar. *Doğa Bilim Derg.* A2. 8 (3): 401-404, 1984. (Turkish, with English abstract).
124. Maden S. Fasulyelerde tohumla geçen bazı önemli fungal hastalık etmenlerinin tanımlanması, taşınma şekilleri ve mücadele yöntemleri üzerinde araştırmalar. 15 S. *Ank. Üniv. Fen Bil. Enst. Yayın* No: BK. 2, Ankara, 1984. (Turkish, with English abstract).
125. Çınar A, Yücel S. Domates *Fusarium* solgunluğuna (*Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici*) karşı biyolojik kontrol ve toprak solarizasyon uygulamasının etkinlikleri üzerinde araştırma. *Türkiye 1. Biyolojik Mücadele Kongresi Bildirileri*. Adana. pp. 435-446, 1986. (Turkish, with English abstract).
126. Hasenekoğlu İ. Doğu İçdir ovası çorak topraklarının mikrofungus popülasyonu üzerine bir ön araştırma. *J. Kukem.* 10 (1): 53-59, 1987. (Turkish, with English abstract).
127. Seçer S, Halkman K, Özkul A. Tatlı su istakozlarında görülen fungal hastalık. *J. Kukem.* 10 (2): 132-133, 1987. (Abstract only, Turkish and English).
128. Soran H, Asan A. Edirne ve civarında yetiştirilen mısırlarda tohumla taşınan fungusların tesbiti üzerinde araştırmalar. *Plant Protect Bul.* 27 (1-2): 111-117, 1987. (Turkish, with German abstract).
129. Özer N, Soran H. İstanbul ve çevresinde bazı kesme çiçek türlerinde görülen *Fusarium* türlerinin tespiti, dağılımları, morfolojik özellikleri ve patojenisiteleri üzerinde araştırmalar. *Plant Protect Bul.* 29 (3-4): 195-207, 1989. (Turkish, with English abstract).
130. Tamer AÜ, Altan Y, Gücin F. Doğu Anadolu florasında belirlenen bazı parazit funguslar. *Doğa Tr. J. Bot.* 14: 83-86, 1990. (Turkish, with English abstract).
131. Çolakoğlu G. Erzurum yöresinde soğan hastalığı etmeni fungusların tesbiti ve 1985-1986 yılları arasındaki dağılımları. *Doğa Tr. J. Bot.* 15: 110-114, 1991. (Turkish, with English abstract).
132. Sapan N, Gedikoğlu S, Tunalı Ş. Bursa ilinde eviçi mantar florası. *Türk Mikrobiyol. Cem. Derg.* 21 (1): 73-78, 1991. (Turkish, with English abstract).
133. Gür K. Muş ve Van topraklarındaki mikrofungus dağılımı üzerine bir araştırma. *J. Kukem.* 14 (2): 68-69, 1991. (Abstract only, Turkish and English).
134. Sağır A. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde mercimeklerde hastalık yapan fungal etmenler. *Plant Protect Bul.* 32 (1- 4): 11-17, 1992. (Turkish, with English abstract).
135. Sapan N, Gedikoğlu S, Anturan N. Bursa'daki bronşial astmalı çocukların evlerindeki mantar florasının belirlenmesi. *Akdeniz Üniv. Tıp Fak. Derg.* 10 (1-2): 9-11, 1993. (Turkish, with English abstract).
136. Tamer AÜ, AY G, Şahin N. Manisa (Merkez ilçe) atmosferindeki bazı allergen fungus sporlarının belirlenmesi. *XII. Ulusal Biyoloji Kongresi. Bildiri özetleri*. Edirne. pp. 291-295, 1994. (Turkish, with English abstract).

137. Aktaş H, Bostancıoğlu H, Tunalı B, Bayram E. Sakarya yöresinde kök ve kökboğazı çürüklüğü hastalık etmenlerinin belirlenmesi, bu etmenlerin yetiştirme teknikleri ile ilişkileri ve önemilerine karşı buğday çeşit ve hatalarının reaksiyonlarının saptanması üzerinde araştırmalar. *Plant Prot. Res. Ann.* No: 28-29. pp.117. 1996. (Abstract only, Turkish and English).
138. Yalçın O, Öz S. Ege bölgesinde örtüaltında yetiştirilen sebzelerde görülen fungal hastalıkların saptanması üzerinde araştırmalar. *Plant Prot. Res. Ann.* No: 28-29. pp.143. 1996. (Abstract only, Turkish and English).
139. Turan K, Başpınar N, Çetin V. Akdeniz bölgesi nar meyvelerinde sorun olan fungal hastalıklar üzerinde araştırmalar. *Plant Prot. Res. Ann.* No: 28-29. pp.181. 1996. (Abstract only, Turkish and English).