

บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กณิตา ธนเจริญชนภาส และโอรส รักชาติ. (2550). การประเมินผลกระทบของระดับก๊าซไอโซนที่เพิ่มขึ้นในบรรยากาศต่ออัตราการผลิตและคุณภาพของสารอาหารในถั่วเหลืองพันธุ์พื้นเมืองของประเทศไทย. ใน **รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยคณะเกษตรศาสตร์ งบประมาณแผ่นดินปี 50**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กณิตา ธนเจริญชนภาส. (2551). การจำลองระดับไอโซนตามสภาวะการณโลกเพื่อประเมินผลกระทบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงระดับพันธุกรรมของถั่วเหลืองสายพันธุ์ที่แตกต่างกันในประเทศไทย. ใน **รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการวิจัยคณะเกษตรศาสตร์ งบประมาณแผ่นดินปี 51**. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- กรมควบคุมมลพิษ. (2551). **สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2551**. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2552). **สรุปสถานการณ์มลพิษของประเทศไทย พ.ศ.2552**. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- ข้อมูลพื้นฐานการเกษตร. (2552). **สถานการณ์การผลิตและการตลาดถั่วเหลือง**. กรุงเทพฯ: กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- จิรนนท์ คุ่มบัว. (2552). **ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของโทรโปสเฟียร์ไอโซนที่ติดองค์ประกอบผลผลิตและองค์ประกอบทางเคมีบางชนิดในเมล็ดของถั่วเหลืองไทยบางสายพันธุ์**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- เฉลิมพล แซมเพชร. (2542). **สรีรวิทยาการผลิตพืชไร่: ความสัมพันธ์ระหว่าง Source และ Sink ในถั่วเหลือง**. เชียงใหม่: นพบุรีการพิมพ์.
- ดำเนิน กาละดี และเฉลิมพล แซมเพชร (ผู้บรรยาย). (2540). ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใบ มุมใบ น้ำหนักแห้งและผลผลิตต่อต้นในลูกผสมชั่วที่ 1 และ 2 ของถั่วเหลือง. ใน **รายงานการประชุมวิชาการถั่วเหลืองแห่งชาติ ครั้งที่ 6** (หน้า 117-121). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธวัช ดอนสกุล. (2543). **ไมโครเทคนิค**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิพนธ์ และกณิตา ตั้งคณานุรักษ์. (2552). **เคมีบรรยากาศ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ประศาสตร์ เกื้อมณี. (2551). **ไมโครเทคนิคทางพืช**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพฤกษศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฤทัยรัตน์ โปธิ. (2548). **ผลของไอโซนที่มีต่อสรีรวิทยาและผลผลิตของข้าว (*Oryza sativa*  
L.)**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- วงศ์พันธ์ ลิ้มปเสนีย์, นิตยา มหาผล และธีระ เกรอด. (2543). **มลภาวะอากาศ**. กรุงเทพฯ:  
โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาพรรณ ชนะภักดี, ลิลลี่ กาวีตี๊ะ, มาลี ณ นคร และรังสฤษฎ์ กาวีตี๊ะ. (2553). ลักษณะทาง  
สรีรวิทยาที่สัมพันธ์กับผลผลิตในถั่วเหลืองสายพันธุ์ดี. ใน **การประชุมทางวิชาการของ  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิริยาภรณ์ บุญทะปัญญา. (2555). **ผลกระทบของไอโซนต่อพันธุกรรม สรีรวิทยา และ  
คุณภาพผลผลิตของถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) พันธุ์เชียงใหม่ 60 และ  
ศรีสำโรง 1**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ศศิณฑา ชูช่วง. (2552). **ผลของก๊าซไอโซนต่อเอนไซม์ไนโตรจีเนสและการตรึงไนโตรเจน  
ตามระยะเวลาการเจริญเติบโตของถั่วพุ่มดำ (*Vigna unguiculata* (L.) Walp).**  
วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- สุขลักษณ์ นานะกังสรวิศ. (2548). **การตอบสนองทางสรีรวิทยาและชีวเคมีของถั่วพุ่ม  
*Vigna unguiculata* (L.) Walp ต่อก๊าซไอโซน**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัย  
นเรศวร, พิษณุโลก.
- สมชาย บุญประดับ. (2543). **วัตถุประสงค์สำหรับอุตสาหกรรมเกษตร: พืชตระกูลถั่ว**. ใน **เอกสาร  
ประกอบคำบรรยายวิชาวัตถุประสงค์อุตสาหกรรม**. พิษณุโลก: ภาควิชาอุตสาหกรรม  
เกษตร มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง. (2554). **สรุปข้อมูลคุณภาพอากาศรายเดือน พ.ศ.2539  
– 2554**. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- อภิพรรณ พุกภักดี. (2546). **ถั่วเหลือง: พืชทองของไทย**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพืชไร่นา  
คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อภิรดี ก. ศรีสุวรรณ. (2551). **ผลกระทบของการเพิ่มขึ้นของโทรโปสเฟียร์ไอโซนที่มีต่อ  
องค์ประกอบผลผลิตและคุณภาพของถั่วเหลือง (*Glycine max* (L.) Merrill) พันธุ์  
เชียงใหม่ 60**. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

- Abeyratne, V.D.K. and Ileperuma, O.A. (2006). Open-top chamber method to assess the potential visible symptoms on foliage of annual crop plants exposed to ozone. *Ceylon Journal of Science (Biological Sciences)*, 35, 1-7.
- Ainsworth, E.A., Schurr, U. and Walter, A. (2005). *Glycine max* leaflets lack a base-tip gradient in growth rate. *Journal of Plant Research*, 118, 343–346.
- Akimoto, H., Takigawa, M., Niwano, M., Takahashi, M. and Kobayashi, K. (2007). **Projection of surface ozone over East Asia in 2020**. Japan: Center for Climate System Research, University of Tokyo.
- Ariyaphanphitak, W. (2004). **Effects of ground-level ozone on crop productivity in Thailand**. Thailand, Phitsanulok, Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment Naresuan University.
- Ariyaphanphitak, W. (2005). **Effects of tropospheric ozone on productivity of selected Thai economic crops**. The Joint Graduate School of Energy and Environment, Dissertation in Ph.D. King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thonburi.
- Arminana, J.R., Calatayud, V., Cervero, J., Breijó, F.J.C., Ibars, A. and Sanz, M.J. (2004). Effects of ozone on the foliar histology of the mastic plant (*Pistacia lentiscus* L.). *Environmental Pollution*, 132, 321-331.
- Ashmore, M.R. (2005). Assessing the future global impacts of ozone on vegetation. *Plant, Cell and Environment*, 28, 949–964.
- Avnery, S., Mauzerall, D.L., Liu, J. and Horowitz, L.W. (2000). **Global crop yield reductions due to surface ozone exposure: 1. year 2000 crop production losses, economic damage, and implications for world hunger**. USA: Program in Science Technology and Environmental Policy, Princeton University.
- Bender, J., Weigel, H.J. and Jager, H.J. (1990). Regression analysis to describe yield and metabolic responses of beans (*Phaseolus vulgaris*) to chronic ozone stress. *Angewandte Botanik*, 64, 329–343.

- Bennett, J.P., Rassat, P., Berrang, P. and Karnosky, D.F. (1992). Relationships between leaf anatomy and ozone sensitivity of *Fraxinus pennsylvanica* Marsh and *Prunus serotina* Ehrh. **Environmental and Experimental Botany**, 32, 33–41.
- Board, J.E. and Tan, Q. (1995). Assimilatory capacity effects on soybean yield components and pod number. **Crop Science**, 35, 846-851.
- Board, J.E. and Harville. (1998). Late-planted soybean yield response to reproductive source/sink stress. **Crop Science**, 38, 763-771.
- Boontapanya, V., Rugchati, O. and Thanacharoenchanaphas, K. (2552). **Effects of enhanced ozone on leaf performance, seed yield and protein content of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill)**. Phitsanulok: Department of Natural Resources and Environment, Faculty of Agriculture Natural Resources and Environment, Naresuan University.
- Borowiak, K. and Wujeska, A. (2012). Effect of tropospheric ozone on morphological characteristics of *Nicotiana tabacum* L., *Phaseolus vulgaris* L. and *Petunia hybrida* L. in ambient air conditions. **Acta Biologica Hungarica**, 63, 67-80.
- Burkey, O.K., Miller, E.J. and Fiscus, E.L. (2005). Assessment of ambient ozone effects on vegetation using snap bean as a bioindicator species. **Journal of Environmental Quality**, 34, 1081–1086.
- Calatayud, A., Alvarado, J.W. and Barreno, E. (2003). Effect of 2- month ozone exposure in spinach leaves on photosynthesis, antioxidant systems and lipid peroxidation. **Plant Physiology and Biochemistry**, 41, 839–845.
- Cataldo, V. and Wilson, L. (2000). The symmetrical shape of the plinian and pelean volcanic plumes on loas a constraint on eruption conditions. **Bulletin of the American Astronomical Society**, 31, 11-64.
- Chameides, W.L. (1989). The chemistry of ozone deposition to plant-leaves role of ascorbic-acid. **Environmental Science and Technology**, 23, 595-600.

- Chappelka, A.H., Neufeld, H.S., Davison, A.W., Somers, G.L. and Renfro, J.R. (2003). Ozone injury on cut leaf coneflower (*Rudbeckia laciniata*) and crown-beard (*Verbesina occidentalis*) in Great Smoky Mountains National Park. **Environmental Pollution**, 125, 53–59.
- Coulston, J. W., Smith, G.C. and Smith, W.D. (2002). Regional Assessment of ozone sensitive tree species using bioindicator plants. **Environmental Monitoring and Assessment**, 83, 113–127.
- Craker, L.E. (1971). Postharvest color promotion in cranberry with ethylene. **Hort Science**, 6, 137-139.
- Crous, K. Y., Vandermeiren, K. and Ceulemans, R. (2006). Physiological responses to cumulative ozone uptake in two white clover (*Trifolium repens* L. cv. Regal) clones with different ozone sensitivity. **Environmental and Experimental Botany**, 58, 169–179.
- Darrall, N.M. (1989). The effect of air pollutants on physiological processes in plants. **Plant, Cell and Environment**, 12, 1-30.
- Dentener, F., Stevenson, D., Cofala, J., Mechler, R., Amann, M., Bergamaschi, P., et al. (2005). The impact of air pollutants and methane emission controls on tropospheric ozone and radiative forcing: CTM calculations for the period 1990–2030. **Atmospheric Chemistry and Physics**, 5, 1731–1755.
- Dolan, C.L. (2011). **The role of leaf anatomy and morphology in determining ozone susceptibility in cut-leaf coneflower**. Thesis M.S., Appalachian State University, North Carolina, United States.
- Dominy, P.J. and Heath, R.L. (1985). Inhibition of the K<sup>+</sup>-stimulated ATPase of the plasmalemma of Pinto bean leaves by ozone. **Plant Physiology**, 77, 43-45.
- Edwin, L.F., Fitzgerald, L.B. and Kent, O.B. (2005). Crop responses to ozone: uptake, modes of action, carbon assimilation and partitioning. **Plant, Cell and Environment**, 28, 997–1011.

- Eastburn, D., Sam, M.S., Degennaro., Delucia, E.S., Dermody, O. and Mcelrone, A.J. (2010). Elevated atmospheric carbon dioxide and ozone alter soybean diseases at SoyFACE. **Global Change Biology**, 16, 320–330.
- Ferdinand, J.A., Fredericksen, T.S., Kouterick, K.B. and Skelly, J.M. (2000). Leaf morphology and ozone sensitivity of two open pollinated genotypes of blackcherry (*Prunus serotina*) seedlings. **Environmental Pollution**, 108, 297-302.
- Ferh, W.R., Caviness, C.E., Burmood, D.T. and Pennington, J.S. (1971). Stage of development descriptions for soybeans, *Glycine max* (L.) Merrill. **Crop Science**, 11, 929-931.
- Gaastra, T. (1959). Photosynthesis of crop plants as influenced by light, carbon dioxide, temperature and stomata1 diffusion resistance. Mededelingen van de Landbouwhogeschool de Wageningen. **Newderland**, 13, 1-68.
- Goerg, M.S.G. (1996). Different Responses to ozone of tobacco, poplar, birch, and alder. **Plant Physiology**, 148, 207-214.
- Heagle, A.S., Body, D.E. and Heck, W.W. (1973). An open-top field chamber to assess the impact of air pollution on plants. **Journal of Environmental Quality**, 2, 365-368.
- Heagle, A.S., Lesser, V.M., Rawlings, J.O. and Heck, R.B. (1986). Response of soybeans to chronic doses of ozone applied as constant or proportional additions to ambient air. **Phytopathology**, 76, 51-56.
- Heagle, A.S. (1989). Ozone and crop yield. **Annual Review of Phytopathology**, 27, 397-423.
- Heck, W.W. and Miller, J.E. (1994). Air pollution: plant growth and productivity. **Encyclopedia of Agricultural Science**, 1, 27-39.
- Heinz, H.J. (2007). Indicators of ecological effects of air quality: ozone. **Center for Science, Economics and the Environment**, 3, 39-62.
- Jacobson, M.Z. (2002). **Atmospheric pollution: history, science and regulation**. New York: Cambridge University Press.

- Johansen, D.A. (1940). **Plant Microtechnique**. New York: McGraw Hill.
- Keen, N.T. and Taylor, O.C. (1974). Ozone Injury in Soybeans. **Plant Physiology**, 55, 731-733.
- Kenneth, W. and Cecil, F.W. (1981). **Air pollution: its origin and control**. New York: Harper and Row.
- Kobayashi, K.Z. and Okada, M.S. (1995). Effects of ozone on the light use of rice (*Oryza sativa* L) plants, agriculture. **Ecosystems and Environment**, 53, 1-12.
- Kondo, N. and Sugahara, K. (1978). Changes in transpiration rate of SO<sub>2</sub>-resistant and sensitive plants with SO<sub>2</sub> fumigation and the participation of abscisic acid. **Plant and Cell Physiology**, 19, 365-373.
- Knudson, L.L., Tibbitts, T.W. and Edwards, G.E. (1977). Measurement of ozone injury by determination of leaf chlorophyll concentration. **Plant Physiology**, 60, 606-608.
- Lichtenthaler, H.K. and Wellburn, A.R. (1983). Determinations of total carotenoids and chlorophylls *a* and *b* of leaf extracts in different solvents. **Biochemical Society Transactions**, 11, 591-592.
- Madkour, S.A. and Laurence, J.A. (2002). Egyptian plant species as new ozone indicators. **Environmental Pollution**, 120, 339-353.
- McAinsh, M.R., Clayton, H., Mansfield, T.A. and Hetherington, A.M. (1996). Changes in stomatal behaviour and guard cell cytosolic free calcium in response to oxidative stress. **Plant Physiology**, 111, 1031-1042.
- Mccurdy, T.R. (1994). Concentration of ozone in the lower troposphere (ambient air), in tropospheric ozone. **Atmospheric Environment**, 29, 19-38.
- Mikkelsen, T.N. and Jorgensen, S.H.S. (1996). Acceleration of leaf senescence in *Fagus sylvatica* L. by low levels of tropospheric ozone demonstrated by leaf colour, chlorophyll fluorescence and chloroplast ultrastructure. **Trees**, 10, 145-156.
- Miller, J.E., Booker, F.L., Ficus, E.L., Heagle, A.S., Pursley, W.A., and Vozzo, S.F. (1994). Ultraviolet-B radiation and ozone effect on growth, yield and photosynthesis of soybean. **Journal of Environmental Quality**, 23, 83-91.

- Morgan, P.B., Mies, T.A., Bollero, G.A., Nelson, R.L. and Long, S.P. (2006). Season-long elevation of ozone concentration to projected 2050 levels under fully open-air conditions substantially decreases the growth and production of soybean. **New Phytologist**, 170, 333–343.
- Muhammad, Y.N. and Muhammad, I.Q. (1996). **Global status of air pollution on overview, in plant response to air pollution**. New York: John Wiley and Son Chichester.
- Nydick, K. (2010). **Ozone bio-monitoring project: assessment of vegetation for signs of injury due to ozone**. The Mountain Studies Institute: University of Colorado Boulder and Fort Lewis College.
- Olga, B., Eija, V. and Kurt, V. F. (2003). Antioxidants, oxidative damage and oxygen deprivation stress: a review. **Annals of Botany**, 91, 179-194.
- Oltmansa, S.J., Lefohn, A.S., Harris, J.M., Galbally, I., Scheel, H.E., Bodeker, G., et al. (2006). Long-term changes in tropospheric ozone. **Atmospheric Environment**, 40, 3156–3173.
- Paoletta, E. and Grulke, N.E. (2005). Does living in elevated CO<sub>2</sub> ameliorate tree response to ozone? A review on stomatal responses. **Environmental Pollution**, 137, 483-493.
- Paoletti, E., Conran, N., Bernasconi, P., Goerg, M.S.G. and Vollenweider, P. (2009). Structural and physiological responses to ozone in Manna ash (*Fraxinus ornus* L.) leaves of seedlings and mature trees under controlled and ambient conditions. **Science of the Total Environment**, 407, 1631-1643.
- Pell, E.J., Schlaghaufer, C.D. and Arteca, R.N. (1997). Ozone-induced oxidative stress: mechanisms of action and reaction. **Physiology Plant**, 100, 264–273.
- Perkins, S. (2007). Stunting growth: ozone will trim plants' carbon-storing power. **Science News**, 172(4), 52.
- Pleijel, H., Skarby, L., Wallin, G. and Selden, G. (1991). Yield and grain quality of spring wheat (*Triticum aestivum* L., cv. Drabant) exposed to different concentration of ozone in open top chambers. **Environmental Pollution**, 69, 151-168.

- Pleijel, H., Danielsson, H., Ojanpera, K., De Temmerman, L., Hogg, P., Badiani, M., et al. (2004). Relationships between ozone exposure and yield loss in European wheat and potato a comparison of concentration and flux-based exposure indices. *Atmospheric Environment*, 38, 2259–2269.
- Plochl, M., Lyons, T., Ollerenshaw, J. and Barnes, J. (2000). Simulating ozone detoxification in the leaf apoplast through direct reaction with ascorbate. *Planta*, 210, 454-467.
- Ramaškevicienė, A., Juozaityte, R., Sliesaravicius, A., Venskutoniene, E. and Žilenaite, L. (2008). Scientific works. *The Lithuanian of horticulture and Lithuanian University of Agriculture*, 27, 187-197.
- Ray, T.C. (1983). Effects of ozone or SO<sub>2</sub> on growth and yield of rice. *California Air Resources Board Contract*, 32, 235-243.
- Reiling, K. and Davison, A.W. (2006). Effects of ozone on stomatal conductance and photosynthesis in populations of *Plantago major* L. *New Phytologist*, 129, 587–594.
- Reilly, J., Paltsev, S., Felzer, B., Wang, X., Kicklighter, D. Melillo, J., et al. (2007). Global economic effects of changes in crops, pasture, and forests due to changing climate, carbon dioxide, and ozone. *MIT Joint Program on the Science and Policy of Global Change*, 149, 1-22.
- Richards, B. L., Middleton, J. T. and Hewitt, W. B. (1959). Ozone stippling of grape leaf. *California Agriculture*, 13, 19-59.
- Robinson, M.F., Heath, J. and Mansfield, T.A. (1998). Disturbances in stomatal behaviour caused by pollutants. *Journal of Experimental Botany*, 49, 461-469.
- Runeckles V.C. and Chevone B.I. (1992). *Crop responses to ozone: In surface level ozone exposures and their effects on vegetation*. USA: Michigan.
- Saitanis, C.J., Karandinos, A.N. and Karandinos, M.G. (2001). Effects of ozone on chlorophyll and quantum yield of tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) varieties. *Chemosphere*, 42, 945-953.

- Saitanis, C. J. and Karandinos, M. G. (2002). Effects of ozone on tobacco (*Nicotiana tabacum* L.) Varieties. **Agronomy & Crop Science**, 188, 51-58.
- Salam, M. A. and Soja, G. (1995). Bush bean (*Phaseolus vulgaris* L.) leaf injury, photosynthesis and stomatal functions under elevated ozone levels. **Water, Air and Soil Pollution**, 85, 1533-1538.
- Sawada, H. and Kohno, Y. (2009). Differential ozone sensitivity of rice cultivars as indicated by visible injury and grain yield. **Plant Biology**, 11, 70-75.
- Tamaoki, M. (2008). The role of phytohormone signaling in ozone-induced cell death in plants. **Plant Signaling & Behavior**, 3, 166–174.
- Tascon, S.D.V. and Rodriguez, J.L.C. (2004). Impact of ozone on crops. **Production Practices and Quality Assessment of Food Crops**, 13(1), 189–208.
- Tausz, M., Grulke, N.E. and Wieser, G. (2007). Defense and avoidance of ozone under global change. **Environmental Pollution**, 147, 525-531.
- Vanloon, G.W. and Duffy, S.J. (2000). **Environmental Chemistry a global perspective**. New York: Oxford University Press.
- Vollenweider, P., Goerg, M.S.G. (2005). Erratum to “Diagnosis of abiotic and biotic stress factors using the visible symptoms in foliage”. **Environmental Pollution**, 140, 562-571.
- Wahid, A., Maggs, R., Shamsi, S.R.A., Bell, J.N.B. and Ashmore, M.R. (1995). Effect of air pollution on rice yield in the Pakistan Punjab. **Environmental Pollution**, 88, 147-154.
- Wang, X. and Mauzerall, D. (2004). Characterizing distributions of surface ozone and its impact on grain production in China, Japan and Korea: 1990 and 2020, Atmospheric. **Environment**, 38, 4383-4420.
- WHO. (1987). **Air quality guidelines for Europe**. Copenhagen, Denmark: WHO regional office for Europe.
- Xiuli, H., Jiang, M., Zhang, A. and Lu, J. (2005). Abscisic acid-induced apoplastic H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> accumulation up-regulates the activities of chloroplastic and cytosolic antioxidant enzymes in maize leaves. **Planta**, 223, 57-68.

- Yoshida, S. (1981). **Fundamentals of rice crop sciences**. Manila, Philippines: International Rice Research Institute.
- Zhang, L., Brook, J.R. and Vet, R. (2002). On ozone dry deposition-with emphasis on non-stomatal uptake and wet canopies. **Atmospheric Environment**, 36, 4787–4799.
- Zouzoulasa, D., Koutroubasa, S.D., Vassilioua,G. and Vardavakisb,E. (2009). Effects of ozone fumigation on cotton (*Gossypium hirsutum* L.) morphology, anatomy, physiology, yield and qualitative characteristics of fibers. **Environmental and Experimental Botany**, 67, 293-303.