

Instructions to Authors

The Flower Research Journal (FRJ), an international open access journal published 4 issues per year (March 31, June 30, September 30, December 31) by the Korean Society for Floricultural Science (KSFS), reports on advanced scientific aspects of flower crops.

PUBLICATION POLICIES

Manuscript Submission: Manuscripts should be submitted online through our website <http://submission.ijfs.org/> (e-mail: kafid@hanmail.net) and should be submitted by the corresponding author. Membership in the society is a requirement for publication; authors should be urged to consider becoming a member. A membership registration form is shown in website <http://ijfs.org>.

Editorial Policy

Manuscripts submitted for publication should contain no materials that violate any copyright. Submission of a manuscript to Flower Research Journal involves the tacit assurance that no similar paper has been or will be submitted for publication in other journals. It is the responsibility of the authors, not the Flower Research Journal, to determine whether disclosure of their material requires the prior consent of other parties and to obtain that consent. Statements and opinions given in work published by Flower Research Journal are the expressions of the authors. Responsibility for the contents of published papers rests upon the authors, not the Flower Research Journal.

Publication Type

The Flower Research Journal comprises following fields of articles: original research articles, review articles, technical reports, and new cultivar introduction. An original research article represents an original, important contribution to crop breeding and genetics. The manuscript should clearly state the scope and purpose of the research work. The information presented must be objective and well organized. Review articles should be a critical evaluation of the existing state of knowledge on a particular aspect of flower crops. Simple literature surveys will not be accepted for publication. New cultivar introduction reports should be brief descriptions of newly developed cultivars that offer definite advantages in research or practice in flower breeding and genetics.

Subject Matter

Flower Research Journal is a quarterly publication of papers of original work (or results) which can contribute to any aspect of fundamental and applied research on floricultural crops and their related products. The essential contents of manuscripts must not have been published in other refereed publications. Submission of a manuscript to the journal implies no concurrent submission elsewhere.

Peer-review Process and Review Policy

All manuscripts are subject to peer review for the validity of the experimental design and results, significance, and appropriateness for FRJ. All manuscripts must be submitted in English or Korean with English abstract. Manuscripts submitted for publication must be reviewed by more than three reviewers (internal review process) and revised. Submitted manuscripts that do not conform to the Flower Research Journal standards will be returned to authors for correction. A manuscript number is assigned to each manuscript, which will be sent to the corresponding author.

Always refer to the manuscript number in all correspondence thereafter. Submitted manuscripts are reviewed by more than three reviewers. Reviewed manuscripts are sent back to the corresponding author along with comments from reviewers. Some revision is usually necessary after the reviews, and final acceptance generally depends on extent of revision. In submitting revised manuscripts, authors are requested to submit explanations on how the revisions were made and the reason why they do not agree with the reviewers for those points on which they have no revision. A manuscript is considered withdrawn, if the author has not responded in 3 months to a request for revision. The corresponding authors will be notified for acceptance.

Procedure after Acceptance

Accepted manuscripts must be submitted online through our Website: <http://submission.ijfs.org/> (e-mail: kafid@hanmail.net). Other Correspondences can be e-mailed to Dr. Wan Soon Kim, c/o Department of Environmental Horticulture, University of Seoul 163, Seoulsiripdae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, KOREA 02504 (email: kafid@hanmail.net, Tel: +82-2-6490-2693, Fax: +82-2-6490-2684). Preparation of manuscripts with Microsoft Word is

desirable; other word processing packages are not acceptable. Galley proof is sent to the corresponding author. Authors must proof read carefully, correct if necessary and make a form 'Copyright Transfer Statement', and then, return to the KSFS as soon as possible. Authors will be charged for any major alterations they make in the page proofs that are not the error of the editors.

Proof Reading

The page proof stage is not a time for extensive corrections, additions, or deletions. It is advised that editing be limited to the correction of typographical errors, incorrect data, and grammatical errors, and for updating information on references that had been in press. The corrections to page proofs should be sent immediately back to the editorial office (e-mail: kafid@hanmail.net) by e-mail within 48 hours.

Publication Fees

The author from outside of Korea is free for the publication of research article and review paper. The author(s) from Korea must pay a publication fee which printed pages. Author(s) will be requested to pay 150,000 (Korean Won) within 6 pages, and extra charges (30,000 Korean Won) will be applied per page. And figures printed in color (per page) will apply extra charges, KRW 200,000. Twenty reprints will be sent free of charge. Additional reprints can be ordered. These charges must be defrayed without delay at the request of the KSFS.

Copyright Policy

Submission of a manuscript implies that the work described has not been published before (except in the form of an abstract or as part of a published lecture, review, or thesis); that it is not under consideration for publication elsewhere; that its publication has been approved by all co-authors, if any, as well as - tacitly or explicitly-by the responsible authorities at the institution where the work was carried out. The author warrants that his/her contribution is original and that he/she has full power to make this grant. The author signs for and accepts responsibility for releasing this material on behalf of any and all co-authors. Transfer of copyright to Korean Society for Floricultural Science (KSFS) when the article

is accepted for publication. After submission of the Copyright Transfer Agreement signed by the corresponding author, changes of authorship or in the order of the authors listed will not be accepted by KSFS. The copyright covers the exclusive right to reproduce and distribute the article, including reprints, translations, photographic reproductions, microform, electronic form (offline, online) or other reproductions of similar nature. An author may self-archive an author- created version of his/her article on his/her own website. He/she may also deposit this version on his/her institution's and funder's (funder designated) repository at the funder's request or as a result of a legal obligation, including his/her final version, provided it is not made publicly available until after 12 months of official publication.

All articles published in this journal are protected by copyright, which covers the exclusive rights to reproduce and distribute the article (e.g., as offprints), as well as all translation rights. No material published in this journal may be data bases, video disks, etc., without first obtaining written permission from the publishers. The use of general descriptive names, trade names, trademarks, etc., in this publication, even if not specifically identified, does not imply that these names are not protected by the relevant laws and regulations. While the advice and information in this journal is believed to be true and accurate at the date of its going to press, neither the authors, the editors, nor the publishers can accept any legal responsibility for any errors or omissions that may be made. The publisher makes no warranty, express or implied, with respect to the material contained herein.

Ethical issues

For the policies on the research and publication ethics not stated in this instructions, International standards for editors and authors (<http://publicationethics.org/international-standards-editors-and-authors>) can be applied for the policies on the research and publication ethics.

- 1) This Journal has joined the 'Crosscheck' system for checking plagiarism.
- 2) All the submitted/accepted papers will be checked for the similarity to Korea Citation Index(KCI) Search of the National Research Foundation of Korea(NRF) and Crosscheck for scientific misconduct (fabrication, plagiarism, redundant publication, unethical research, etc.). If scientific

misconduct related to the papers of this journal is detected, the paper will be withdrawn immediately. The research ethics committee of FRJ determines the action accordingly including announcing the authors in the journal, informing their institutes, and other penalties for the authors.

Authorship

For the policies on the research and publication ethics not stated in this instructions, International standards for editors and authors (<http://publicationethics.org/international-standards-editors-and-authors>) can be applied for the policies on the research and publication ethics: 1) This Journal has joined the 'Crosscheck' system for checking plagiarism; 2) All the submitted/accepted papers will be checked for the similarity to Korea Citation Index(KCI) Search of the National Research Foundation of Korea (NRF) and Crosscheck for scientific misconduct (fabrication, plagiarism, redundant publication, unethical research, etc.). If scientific misconduct related to the papers of this journal is detected, the paper will be withdrawn immediately. The research ethics committee of FRJ determines the action accordingly including announcing the authors in the journal, informing their institutes, and other penalties for the authors.

Manuscript authorship should be restricted to those who meet any of the following conditions: 1) substantial contribution to the conception and design of the study; 2) acquisition, interpretation, and analysis of data; 3) drafting the article or revising it critically for the important intellectual content. In addition, all listed authors must approve the final version of the manuscript to be published.

Conflict of interest

All authors are asked to inform the editor-in-chief of the any actual or potential conflict of interest possibly influencing their interpretation of the data. Such conflicts may include but are not limited to financial support or personal relationships with other people or organizations, political pressure from interest groups, or academic problems.

Organization of the Manuscript

The manuscript should be organized in the following sequence.

Title and Authorship

Abstract and Keywords

Introduction

Materials and Methods

Results

Discussion

Acknowledgements (optional)

References

Format

Manuscripts including tables and figures, 2.0 spaced in MS Word format with margins of 20 mm of left and right, 25 mm of top and 30 mm of bottom side, should be submitted along with a submission form through our Website as the form of attached file. The Journal requires the use of the metric system, preferentially SI units, and centered period between-1 reproduced photographically or stored on microfilm, in electronic units (e.g. $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$). Latin words or phrases are in italics, with the exception of very common expressions such as 'i.e.', 'e.g.', 'et al.', 'in vitro', 'in vivo', 'ex vitro', 'in situ', 'de novo', and 'etc.'. All pages must be numbered consecutively from the title page, and include the acknowledgements, references, tables and figure legends. All the manuscripts should be written in standard scientific English. Non-native English authors are highly recommended to use a scientific English editing service to improve the manuscript prior to submission to FRJ.

Manuscript Organization

Manuscripts should be arranged in the following order: Title, Abstract, Additional key words, Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion, Acknowledgments, References, Tables, and Figures. In some cases, the Results and the Discussion can be combined into one section for more effective presentation. Reports and review manuscript should be arranged in the following order: Title, Abstract, Sub-title, Conclusion, Acknowledgements, References, Tables, and Figures.

Title

The title should be a concise description of the contents of the paper. Capitalize the first letter of all title words except articles, prepositions, and conjunctions. Use common names for well-known species. Cultivar names can be used only for comparisons or when the characteristics of the cultivar need to be emphasized. Do not use an

abbreviation except for common terminology. Serial titles indicating a series of related papers are not generally recommended, unless manuscripts are submitted together. On the title page, include the title, full name of each author and institution(s) where the research was done, with mailing address(es). If an author has since moved to a different institution, the new location can be indicated in a footnote. The corresponding author should be noted by an asterisk. For multiple affiliations, use respective superscript numbers to match authors and their affiliations.

Abstract

The Abstract should be a concise summation of the objectives, materials used, major treatments, results, and conclusions written in a paragraph. Abstract must not exceed 5% of the length of the paper. Use a chemical name followed by a common name in parenthesis when first mentioned, and then use the common name thereafter. The Abstract should not contain any undefined abbreviations or unspecified references. List five to six additional key words, which have not been used in the title, in lower case. Common species name(s), chemical name(s), physiological or pathological term(s), and genetic term(s) can be used.

Introduction

The introduction should provide the necessary background information for the average reader; it should be both complete and concise. Previous publications that form a basis for the work presented must be cited.

Materials and Methods

In the Materials and Methods section, the experimental procedures should be described in sufficient detail that they could be followed by other researchers in the field. This section should be made as concise as possible by reference to procedures that have already been published, unless the method used here was greatly modified. Scientific names of species and cultivar names used must be included regardless of their appearance in Abstract or Introduction. Sizes, quantities, and suppliers of materials must be indicated, preferentially in common names. Treatments, experimental design, and statistical method must be explained in detail. Commonly known

methods or analyses may be briefly explained by citing relevant references.

Results

The Results section contains the results of research given in detail, with tables and figures as needed. Results that can be expressed easily in the text should not be given in the form of tables or figures.

Discussion

The Discussion section should not contain a repeat of the results, but should explain the meaning of the findings and the authors' conclusions, together with a discussion of any contradiction of already published reports.

Acknowledgement(s)

The Acknowledgements section should be as brief as possible. Any grant that requires acknowledgement(s) should be mentioned. The names of funding organizations should be written in full. Acknowledgement(s) of help from colleagues and professional associates are appropriate, but avoid acknowledgement(s) of routine secretarial help or family members.

References

The references should include only articles that are published or in press. Paper in press may be listed among the references with the journal name and tentative year of publication. Unpublished data, submitted manuscripts, abstracts, and personal communications can be listed only with the author's written permission. Journal names should be abbreviated in accordance with the ISO 4 standard (<http://xxx.lanl.gov/abs/cond-mat/0107391>). All references should be listed in an alphabetical order, by the author's family names. For the same author, or for the same set of authors, references should be arranged chronologically. If there is more than one publication in the same year for the same author(s), the letter a, b, etc. should be added to the year. And do not use an issue number if the journal uses consecutive for each volume. Please note the following examples, and refer details to the literature citations in the current issue of the Flower Research Journal.

Examples of references are given below:

1) Journal article

Kim YA, Lee JS (2001) Vase life and water balance of cut rose cultivars affected by preservative solution containing sucrose and ethionine. *J Korean Soc Hort Sci* 42: 325-330

2) Article by DOI

Park BM (2014) Characteristics of Growth and Flowering of Pot Lily depending on the Planting Date. *Flower Res J*
DOI: 10.11623/frj.2014.22.4.2

3) Abstract

Nesmith WE, Dowler WM (1973) Cold Hardiness of peach trees as affected by certain cultural practices. *HortScience* 8:267 (Abstr)

4) Book

Hartmann HT, Kester DE, Geneve RL (1997) *Plant propagation: Principles and practices*. 6th ed, Prentice-Hall, New Jersey

5) Chapter in Book

Karukstis KK (1991) Chlorophyll fluorescence as a physiological probe of the photosynthetic apparatus. In: Sheer H Sheer (ed) *Chlorophylls*. CRC Press, Florida, pp 769-795

6) Website

US EPA (2011) The inside story: A guide to indoor air quality. Sep. 2015, <http://www.epa.gov/iaq/pubs/insidest.html>

7) Thesis

Lim KB (2000) Introgression breeding through interspecific polyploidisation in lily: a molecular cytogenetic study. PhD-thesis, Wageningen University and Research Centre, The Netherlands.

Tables

Tables should be numbered with Arabic numerals and designed to fit the single-column width or the full page width. Tables should always be cited in text in consecutive numerical order. Each table should have a brief title and, where necessary, a short statement about

the specific methods used. The intent is to avoid extensive legends, placing detailed protocols in the Materials and Methods section, but leaving no doubt as to the procedures used to obtain the data. Unit must be clearly indicated for each of the entries in the table. Footnotes to tables should appear beneath the tables and should be designated by lower case superscript letter, z, y, x, etc. Each table should be prepared on a separate page.

Figures

Figures should be numbered with Arabic numerals and should always be cited in text in consecutive numerical order. Manuscripts submitted online should contain all figures and Upload figures of quality suitable for publication, especially for color printing. Do not include titles or captions within your illustrations and avoid effects such as shading, outline letters, etc. Figure parts should be denoted by uppercase letters (A, B, C, etc). Figure captions begin with the term Fig., followed by the figure number. Figure legends should provide enough information so that the figure is understandable without reference to the text. However, details given in Materials and Methods or in other tables or figures should not be repeated but merely referred to. The method that is unique to one of several experiments may be reported in a legend if it can be described very briefly. All symbols and abbreviations used in the figure that have not been defined elsewhere should be defined.

Contact Us

Editor-in-Chief: Wan Soon Kim

Department of Environmental Horticulture, University of Seoul 163, Seoulsiripdae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, KOREA 02504

Tel: +82-2-6490-2693, Fax: +82-2-6490-2684

E-mail: kafid@hanmail.net

Manuscript Editor: Sung Chun Lee

Department of Environmental Horticulture, University of Seoul 163, Seoulsiripdae-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, KOREA 02504

Tel: +82-2-6490-5613, Fax: +82-2-6490-2684

E-mail: kafid@hanmail.net

▶ 편집위원회 관련 규정

1. 본회 정관 제3조 3항에 따라 화훼연구지 편집위원회(이하 위원회라 한다)를 둔다.
2. 위원회는 학술지의 편집 및 발간 업무에 관한 제반 사항을 다룬다. 투고규정과 심사규정은 별도로 정한다.
3. 위원회는 다음과 같이 구성한다.
 - (1) 편집위원장 1명
 - (2) 편집위원 약간명
4. 편집위원장은 연구이사가 당연직으로 맡으며, 편집위원은 회장이 위촉한다.
5. 위원의 임기는 2년으로 하고 연임할 수 있다.
6. 편집위원장은 본 학술지 편집 및 출판 업무를 총괄 수행한다.
7. 학술지의 질적 수준 향상을 위하여 외국의 석학들을 편집위원으로 위촉할 수 있다.
8. 위원회는 논문투고규정과 논문작성요령을 정하여 회원에게 공지한다.
9. 투고된 논문은 별도의 논문심사규정에 따라 심사를 거쳐 위원회에서 게재여부를 결정한다.
10. 위원회는 사업결과를 이사회 및 총회에 보고한다.
11. 본 규정에 명시되지 아니한 사항은 위원회의 결정에 따른다.

▶ 심사 규정

1. 논문의 심사 및 채택은 본 규정에 따른다.
2. 본 회지 논문투고규정에 맞지 않는 논문은 접수하지 아니한다.
3. 논문은 3명 이상의 심사를 거쳐 이의 채택여부를 결정한다.
4. 심사위원의 명단은 발표하지 아니하며, 심사내용은 저자 이외에는 공표하지 아니한다.
5. 심사결과는 "무수정 게재", "수정후 게재", "수정확인후 게재", "게재불가"로 구분한다.
6. "무수정 게재"로 판정된 논문은 이를 교정 없이 채택한다.
7. "수정후 게재"로 판정된 논문은 심사위원이 지적한 사항을 수정한 후 이를 확인하여 채택한다.
8. 심사결과가 "수정확인후 게재"로 판정될 경우에는 심사위원이 해당사항을 구체적으로 지적하여 이를 수정 또는 보완할 것을 요구한다. 저자는 심사위원이 지적한 사항을 충실히 수정한 논문과 지적사항 수정내역서를 작성하여 심사위원장에게 보내서 해당 심사위원에게 재심사를 의뢰토록 한다. 만약 심사위원의 지적사항이 저자의 의견과 다를 경우에는 저자가 이러한 내용을 항목별로 정리하여 해당 심사위원에게 회신하여야 한다.

9. 심사위원이 논문을 "게재불가"로 판정할 경우에는 그 이유를 구체적으로 밝혀야 한다.
10. 심사위원중 1명이라도 "게재불가"로 판정하였을 경우에는 제4의 심사위원에게 의뢰하여 이 판정에 따라 논문을 처리한다. 만일 제3의 심사위원이 가부 판정을 확실히 할 수 없을 경우에는 편집위원회가 이를 심의하여 채택여부를 결정한다.
11. 학술지 투고규정 및 논문작성요령에 맞지 않는 경우, 심사결과와 관계없이 편집부에서 반려한다.
12. 심사위원은 위촉받은 원고를 심사의견과 함께 14일 이내에 반송하여야 한다.

▶ 투고 규정

1. 본 학술지는 화훼와 관련된 기초 학술적 또는 응용적 논문을 게재함을 원칙으로 한다.
 - (1) Original research article
 - (2) Review article
 - (3) Technical report
 - (4) New cultivar introduction
2. 연구윤리규정 준수 서약서를 제출하여야 한다.
3. 논문의 게재 여부는 심사를 거쳐 편집위원회에서 결정하며 이 때 논문표절방지시스템을 활용한 표절 검증 결과가 반영된다.
4. 논문의 게재 여부는 심사를 거쳐 편집위원회에서 결정하며 이 때 논문표절방지시스템을 활용한 표절 검증 결과가 반영된다.
 - (1) 제출문: 논문제목, 저자명, 소속(국문과 영문), 제출일시, 교신저자의 전화번호, ORCID, E-mail, 우편번호 및 주소, 기타 검토목록 등.
 - (2) 국문 논문의 기술 순서: 국문제목, 저자(교신저자 표시) 및 소속, 영문제목, 영문 저자(Corresponding author 표시) 및 소속, Abstract, Additional key words(제목에 나타나지 않은 추가 주요어), 서언, 재료 및 방법, 결과 및 고찰(결과, 고찰로 나눌 수 있음), 한글 초록, 한글 추가 주요어, 사사, References, 표, 그림.
 - (3) 영문 논문의 기술 순서: Title, Author(s) (Corresponding author) and Address(es), Abstract, Additional key words, Introduction, Materials and Methods, Results and Discussion (Results, Discussion으로 나눌 수 있음), Acknowledgment(s), References, Table(s), Figure(s).
 - (4) 그림 및 표는 모두 영문으로 한다.
 - (5) 영문 논문에서는 숫자와 단위 사이를 띄어 쓴다(%와 ° 등은 예외).

- (6) 인용문헌의 기술: 인용문헌은 모두 영문으로 작성하며, 저자명의 알파벳 순으로 하고, 각각 저자명, 발표년도, 제목, 발표지명, 권(卷), 면(面)의 순으로 하되, 번호를 붙이지 않는다.
 - (7) 학명(學名)은 종속명(種屬名)만 이탤릭체로 하고, 명명자(命名者)는 첫 자만 대문자로 한다.
 - (8) 연구비 지원에 대한 사사는 원고 첫페이지 하단에 적는다.
5. 논문은 MS word(ver. 2003 이상)로 작성하고 원고를 논문제출문과 함께 제출하며, 사진은 모두 원본이어야 한다.
6. 원색 게재를 별도로 요구하지 않는 한 모든 사진은 흑백으로 게재하며, 원색 사진 등으로 발생하는 추가 경비는 저자가 부담한다.

▶ 발행 규정

본 회지는 학술진흥재단의 일부 지원을 받아 출간되며, 매년 3월 31일, 6월 30일, 9월 30일, 12월 31일에 발간한다.

▶ 연구윤리 관련 규정 "화해연구" 연구윤리규정

제정 2007. 08. 10

전 문

본 연구윤리규정(이하 "윤리규정"이라 약칭함)은 본 학회 회원(이하 "회원"이라 약칭함)이 이러한 역할을 수행하는 과정에서 지켜야 할 연구윤리의 원칙과 기준을 규정한다. 회원들은 학술 연구 수행 및 연구 논문 발표 시 연구윤리를 준수함으로써 연구의 가치를 서로 인정하고 연구결과를 함께 공유할 수 있어야 한다.

이러한 목적으로 제정한 "윤리규정"의 내용은 이미 관행적으로 지켜지고 있는 것이지만, 모든 회원들에게 연구 논문의 작성과 평가 및 학술지의 편집에 대하여 학회가 추구하는 윤리 수준을 재 확인하는 기회가 될 것이다.

제1장 연구 관련 윤리규정

제1절 저자가 지켜야 할 윤리규정

제1조 표절

저자는 자신이 행하지 않은 연구나 주장의 일부분을 자신의 연구 결과이거나 주장인 것처럼 논문이나 저술에 제시하지 않는다. 타인의 연구 결과를 출처를 명시하여 참고할 수는 있을지라도 그 일부분을 자신의 연구 결과이거나 주장인 것처럼 제시하는 것은 표절이 된다.

제2조 연구업적의 저자

- (1) 연구자는 자신이 실제로 행하거나 공헌한 연구에 대해서만 저자로서의 책임을 지고 업적으로 인정받는다.
- (2) 연구업적물의 저자는 연구에 기여한 정도에 따라 정확하게 반영하여야 한다.

제3조 연구업적물의 중복 게재 또는 이중 출판 저자는 국내외를 막론하고 이미 출판된 자신의 연구업적물(게재 예정이거나 심사 중인 연구업적물 포함)을 새로운 연구물인 것처럼 출판하지 않는다.

제4조 인용 및 참고 표시

공개된 학술 자료를 인용할 경우에는 정확하게 출처를 기술해야 하고 개인적인 접촉으로 취득한 정보는 정보 제공자의 동의를 받은 후에 인용한다.

제5조 논문의 수정

저자는 논문의 평가 과정에서 제시된 편집위원과 심사위원의 의견을 가능한 한 수용하여 논문에 반영되도록 노력해야 하고, 이들의 의견에 동의하지 않을 경우에는 그 근거와 이유를 상세하게 적어서 편집위원(회)에게 알려야 한다.

제2절 편집위원이 지켜야 할 윤리규정

제1조 편집위원장은 투고된 논문의 게재 여부를 결정하는 모든 책임을 지며 저자의 인격과 학자로서의 독립성을 존중해야 한다.

제2조 편집위원은 투고된 논문의 평가를 해당 분야의 전문적 지식과 공정한 판단 능력을 지닌 심사위원에게 의뢰하여 객관적인 평가가 이루어질 수 있도록 노력해야 한다.

제3조 편집위원은 학술지에 투고된 논문을 투고규정에 근거하여 공정하게 심사해야 한다.

제4조 편집위원은 투고된 논문의 게재가 결정될 때까지는 심사자 이외의 사람에게 저자에 대한 사항이나 논문의 내용을 공개할 수 없다.

제3절 심사위원이 지켜야 할 윤리규정

제1조 심사위원은 심사 대상 논문을 심사기간 내에 성실하고 공정하게 평가하여 그 결과를 편집위원(회)에게 통보해야 한다. 만약 자신이 논문의 내용을 평가하기에 적합자가 아니고 판단될 경우에는 편집위원(회)에게 지체 없이 그 사실을 통보해야 한다.

제2조 심사위원은 전문 지식인으로서의 저자의 인격과 독립

성을 존중해야 하고, 평가의견은 가급적 정중하고 부드러운 표현을 사용하여 저자를 비하하거나 모욕적인 표현은 삼가해야 한다.

제3조 심사위원은 심사 대상 논문에 대한 비밀을 지켜야 하며, 논문이 게재된 학술지가 출판되기 전에 저자의 동의 없이 논문의 내용을 인용해서는 안 된다.

제2장 윤리규정 시행 지침

제1조 윤리규정 위반 보고

회원은 다른 회원이 윤리규정을 위반한 것을 인지한 경우 그 회원으로 하여금 윤리규정을 환기시켜 발생한 문제를 해결하기 위하여 노력해야 하고, 이러한 노력에도 불구하고 문제 해결이 어렵다고 판단될 경우에는 학회 윤리위원회에 보고해야 한다. 윤리위원회는 문제를 학회에 보고한 회원의 신원을 외부에 공개해서는 안 된다.

제2조 윤리위원회의 구성

윤리위원회는 위원장 1인 위원 4인 이상으로 구성하며, 위원장과 위원은 학회 정회원 중에서 운영이사회의 추천을 받아 회장이 임명한다.

제3조 윤리위원회의 권한

윤리위원회는 윤리규정 위반으로 보고된 사안에 대하여 제보자, 피조사자, 증인, 참고인 및 증거자료 등을 통하여 폭넓게 조사를 실시한 후, 윤리규정 위반이 사실로 판정된 경우에는 회장에게 적절한 제재조치를 건의한다.

제4조 윤리위원회의 조사 및 심의

회원은 윤리위원회에서 행하는 업무에 협조해야 한다.

제5조 소명 기회의 보장

윤리규정 위반으로 보고된 회원에게는 충분한 소명 기회를 주어야 한다.

제6조 조사 대상자에 대한 비밀 보호

윤리위원은 윤리규정 위반으로 조사 중인 회원의 신분을 학회의 최종 결정이 내려질 때까지 공개해서는 안 된다.

제7조 징계의 절차 및 내용

윤리위원회의 징계 건의가 있을 경우, 회장은 이사회를 소집하여 징계 여부 및 징계 내용을 최종적으로 결정한다. 윤리규정을 위반했다고 판정된 회원에 대해서는 경고, 회원자격의 정지 또는 박탈 등의 징계를 할 수 있으며 필요한 경우 결과를 공개할 수 있다.

제3장 연구부정행위 징계조치 (제정 2016.9.2)

제1조 논문 투고자의 연구부정행위 등이 발견되는 경우에는 학회에서 그에 따른 불이익을 주거나 징계조치를 취할 수 있다.

제2조 다음과 같은 행위는 본 학회의 연구윤리에 위반되는 것으로 간주한다.

- ① 논문의 위조, 변조, 표절, 부당한 논문저자 표시 행위 등 논문 출판의 윤리를 저버리는 행위
- ② 전화와 관련된 본인 또는 타인의 부정행위의 의혹에 대한 조사를 고의로 방해하거나 제보자에게 위해를 가하는 행위
- ③ 학계에서 통상적으로 용인되는 범위를 심각하게 벗어난 행위

제3조 본 학회 연구회지에 게재된 논문 중 연구부정행위가 발견된 논문에 대하여 게재 취소는 물론 다음과 같은 원칙에 따라 처리한다.

- ① 본 학회 홈페이지에서 제공하고 있는 논문목록에서 해당 논문을 삭제한다.
- ② 해당논문에 대한 상세한 정보를 학회 홈페이지에 1년간, 그리고 학술지에 1회 공고한다.
- ③ 표절 및 중복 게재 사실을 중복 게재된 학회에 통보한다.
- ④ 해당 논문의 저자는 게재 취소된 시점으로부터 3년간 본 학회 연구회지에 논문을 투고할 수 없다.

제4조 본 학회 연구회지에 투고된 논문 및 게재가 확정되었으나 아직 출간이 되지 않은 상태의 논문이라 할지라도 연구부정행위가 확인되는 경우에는 게재 확정 취소는 물론 제3조와 동일한 원칙을 적용한다.

제5조 기타 본 조에 규정되지 않은 사항은 관계 법령과 사회상규에 의거 판단한다.

제6조 본 규정은 이사회의 의결을 거쳐 2016년 9월 2일부터 발효한다.

▶ 논문작성법

제1장 논문의 투고, 심사 및 게재 승인

1. 원고의 제출
2. 학술지의 종류와 특성
3. 원고 제출 전 권장 사항

4. 심사 절차와 게재 승인

제2장 논문의 체제 및 작성 요령

1. 논문 원고의 구성내용 및 기술 순서
2. 제목(Title)
3. 저자명(Authors)
4. 소속(Institutions and Addresses)
5. 초록(Abstract)
6. 추가 주요어(Additional key words)
7. 서언(Introduction)
8. 재료 및 방법(Materials and Methods)
9. 결과 및 고찰(Results and Discussion)
10. 본문에서 표와 그림의 인용
11. 본문에서 문헌의 인용
12. 본문에서 소제목과 소항목의 표기
13. 사사(Acknowledgments)
14. References
15. 표(Tables)
16. 그림(Figures)

제3장 논문 작성시 구체적 참고사항

1. 명칭(Nomenclature)
2. 이탤릭체(Italics)
3. 약어(Abbreviations)
4. 측정 단위(Measurements and Units)
5. 문장 부호(Punctuation)
6. 띄어쓰기
7. 통계적 고려사항
8. 유전, 육종, 생명공학 분야에서 주로 발생하는 오류들

제1장 논문의 투고, 심사 및 게재 승인

1. 원고의 제출

- (1) 컴퓨터의 문서작성 프로그램(MS Word)에 의해 작성된 논문을 화웨이온라인 투고시스템 (<http://submission.ijfs.org>)에 투고한다. 화웨이온라인 논문 게재료는 논문게재가 확정되면 계좌(우체국 613273-01-010581 화웨이산업육성협회)에 입금하여야 한다. 게재료는 기본 6쪽은 15만원이며 6쪽 초과 시 쪽당 3만원이 별도로 부과된다. 원색 게재를 별도로 요구하지 않는 한 모든 사진은 흑백으로 게재하며(단, 품종논문의 경우는 원색사진게재를 원칙으로 한다) 원색 사진 경비는 쪽당 20만원이다.
- (2) 논문은 학술적 또는 실용적으로 화웨이학 발전에 기여할 수 있는 내용이어야 하며, 다른 학술지에 발표된 적이 없는 것이어야 한다.

2. 학술지의 종류와 특성

본 학회지는 화웨이와 관련된 기초 학술적 또는 응용적 논문을 게재함을 원칙으로 한다.

- (1) Original research article
- (2) Review article
- (3) Technical report
- (4) New cultivar introduction

3. 원고 제출 전 권장 사항

- (1) 초고 작성자는 반드시 공저자의 확인과 수정을 거쳐야 한다. 또한 원고를 학회에 제출 전에 소속기관의 내부심사(internal review)를 거쳐 수정한 후에 제출해 줄 것을 권장한다.
- (2) Abstract 등 영문은 원어민과 같이 영문에 익숙한 이의 도움을 받아 작성할 것을 권장한다.

4. 심사 절차와 게재 승인

- (1) 논문이 투고되면 검토 후 교신저자에게 논문접수 통보 메일을 보내며,
- (2) 편집이사는 편집위원을 선정하고 선정된 편집위원은 해당논문의 심사위원을 선정하여 심사하도록 한다.
- (3) 심사위원의 심사가 완료되면 편집위원은 심사위원의 의견을 참고하여 총평을 작성한 뒤 심사평을 저자에게 보낸다.
- (4) 저자는 심사결과 통보서를 받은 후 심사위원들의 지적사항에 따라 충실히 수정한 수정본을 화웨이온라인 투고시스템(<http://submission.ijfs.org>)에 재제출한다. 이때 저자는 심사위원의 지적사항에 대하여 충실히 수정하여야 하며, 심사위원의 지적사항이 본인의 생각과 다를 때에는 이를 심사위원이 이해할 수 있도록 정중하게 자세히 설명하여야 한다.
- (5) 심사위원으로부터 "수정후 재심사" 판정을 받고 원고가 3개월 이내에 재제출되지 않으면 게재불가와 동일하게 취급되며, 이후 재제출을 원하면 저자는 신규 투고와 동일한 절차를 밟아야 한다.
- (6) 심사가 완료된 논문은 편집위원회에서 최종적으로 심의하여 게재여부를 결정한다.
- (7) 게재가 승인된 논문은 출판사로 보내져 편집에 들어가게 된다.
- (8) 별쇄는 20부를 무료로 증정하고, 그 이상 필요할 경우에는 저자가 미리 요청하여야 하며 소정의 실비를 납부하여야 한다.
- (9) 6쪽 이상의 논문은 저자가 소정의 지면초과료를 납부하여야 한다.

제2장 논문의 체제 및 작성 요령

1. 논문 원고의 구성내용 및 기술 순서

- (1) 원고는 영문 또는 국문(국한문 혼용도 가능)으로 작성하며, 그 기술 순서는 다음과 같다.
- (2) 영문 논문의 기술 순서
 - 1) Title
 - 2) Author(s) and Address(es)
 - 3) Abstract
 - 4) Additional key words
 - 5) Introduction
 - 6) Materials and Methods
 - 7) Results and Discussion(Results, Discussion으로 나눌 수 있음)
 - 8) Acknowledgement(s)
 - 9) References
 - 10) Table(s), Figure(s)
- (3) 국문 논문의 기술 순서
 - 1) 국문 제목
 - 2) 국문 저자명 및 소속
 - 3) 영문 제목
 - 4) 영문 저자명 및 소속
 - 5) 영문 초록(Abstract)
 - 6) 영문 추가 주요어(Additional key words)
 - 7) 서언
 - 8) 재료 및 방법
 - 9) 결과 및 고찰(결과, 고찰로 나눌 수 있음)
 - 10) 초록
 - 11) 추가 주요어
 - 12) 사사
 - 13) References
 - 14) 표와 그림

2. 제목(Title)

- (1) 제목은 논문의 내용을 간결하게 요약하여 표현하여야 한다. 좋은 제목은 연구의 목적과 주제를 간결하게 표현하며 논문의 가장 중요한 단어들을 포함하여야 한다. 제목만 보고도 내용을 파악할 수 있도록 제목은 가능한 한 상세하여야 하나 너무 길지 않아야 한다.
- (2) "---에 관한 연구(Studies on ... 또는 A Study on ...)"와 같이 포괄적 표현이나 "I, II" 등을 사용한 연속성분문은 피한다.
- (3) 반드시 필요한 단어만으로 구성하며, "...의 효과", "...영향", "...의 평가" 등 생략하여도 의미 전달에 큰 지장을 주지 않는 단어는 가능한 한 사용하지 않는다.
- (4) 제목에서 실험에 사용한 생물의 명칭은 혼동의 여지

가 있거나 널리 알려져 있지 않은 경우에는 학명을 표기할 수 있으나, 그 밖에는 보통 일반명을 사용한다. 품종명은 품종 비교 자체가 중요하거나 그 품종이 갖고 있는 고유한 특성을 강조하고자 할 때에만 제목에 포함시킨다.

- (5) 제목에서 화학물질명은 복잡한 화학명의 사용을 피하고 일반명을 사용한다. 상품명은 논문 제목에 사용할 수 없다.
- (6) 일반화된 특별한 것을 제외하고는 제목에는 원칙적으로 약자의 사용을 금한다.
- (7) 영문 제목 각 단어의 첫 자는 모두 대문자로 쓴다. 단, 전치사, 관사, 접속사는 소문자로 쓴다.
- (8) 영문 제목에서 10 이내의 수는 아라비아 숫자의 사용을 피하고 영문 스펠링을 모두 쓴다(예: 5대신 Five 사용).
- (9) 국문 제목에는 가능한 한 영문 단어의 사용을 피하고 본 학회에서 발행한 원예학용어 및 작물명집에 의거하여 정확한 국문을 사용한다.

3. 저자명(Authors)

- (1) 국문 저자명: 저자가 2인 이상일 때에는 저자와 저자 사이에 가운데 점을 사용하고, 저자들의 소속이 서로 다를 때에는 위첨자 1,2,3으로 표시하며, 교신저자를 별표(*)로 표시한다.
〈예〉 이순신^{1*} · 홍길동² · 김삼남¹
- (2) 영문 저자명: 이름(given name)과 성(family name)의 순서로 쓰되 full name을 써야 하며, 첫 자는 대문자로 표기한다. 영문 이름은 저자 본인이 평소에 쓰던 대로 하이픈을 사용할 수도, 안할 수도 있다. 논문 초고 작성자는 반드시 공저자의 영문명을 확인하여(철자, 하이픈 유무 등) 정확하게 기재하여야 한다. 저자가 2인일 때에는 사이에 and를, 3인 이상일 때에는 콤마(,)와 and를 사용한다. 저자들의 소속이 다를 때에는 위첨자 1,2,3으로 표시하고, 교신저자(Corresponding author)는 *로 표시한다.

4. 소속(Institutions and Addresses)

- (1) 국문 소속: 과 또는 학과까지 기재한다. 2인 이상의 저자가 소속이 다를 경우에는 위첨자 1,2,3을 쓴 후에 소속명을 적는다.
〈예〉¹경북대학교 원예과학과, ²원예특작과학원 화훼과
- (2) 영문 소속: 우편번호를 포함한 완벽한 주소를 적는다. 가능한 한 약자를 쓰지 않고 full name을 쓴다. 2인 이상의 저자가 소속이 다를 경우에는 위첨자 1,2,3을 쓴 후에 소속명을 적는다.
〈예〉¹Department of Horticultural Science, Kyungpook National University, Daegu 41566, Korea

²Floriculture Research Division, National Institute of Horticultural & Herbal Science, Wanju, 55365, Korea

³Department of Horticulture, Michigan State University, East Lansing, MI 48824, U.S.A.

5. 초록(Abstract)

- (1) 초록만 읽어도 그 논문의 내용을 파악할 수 있도록 작성되어야 하나, 50~500단어(전체 논문 길이의 5%)를 넘지 않도록 요약하여야 하며, 한 문단으로 작성한다. 번호를 붙여 개조식으로 쓰지 않는다.
- (2) 연구의 목적, 재료, 학명(제목에 쓰지 않았을 경우), 주요 처리, 주요 결과 및 결론 등이 기술되어야 한다.
- (3) 결과를 간결하게 설명하여야 하나 너무 일반적인 표현보다는 구체적인 표현을 사용한다.
- (4) 시간과 관련된 측정 단위(days, hours, minutes 등)는 줄여 쓰지 않고 그대로 쓴다.
- (5) 화학물질명은 화학명을 쓴 다음 괄호 안에 일반명을 쓰고, 두 번째 사용할 때부터는 일반명을 사용한다.
- (6) 영문에서 숫자와 단위 사이는 띄며(% 및 °는 숫자와 붙임), 괄호와 그 앞 단어 사이도 띄운다.
- (7) 국문 초록도 위와 같은 요령으로 영문 초록과 동일한 내용으로 한 문단으로 작성한다. "적요"라 적지 않도록 한다.

6. 추가 주요어(Additional key words)

- (1) 제목에 나타나지 않은 주요 단어 5~6개를 소문자로 적는다.
- (2) 명명자를 뺀 학명(제목에 없을 경우) 또는 일반식물명, 화학물질명(일반명), 생리용어, 병리용어, 유전·육종 용어 중 중요한 것을 기재한다. yield(수량), growth(성장) 등과 같이 너무 일반적이고 광범위한 단어는 피한다.
- (3) 단어의 기재순서는 알파벳순으로 작성한다.
- (4) 국문 추가 주요어는 Additional key words에 상응하는 순서로 국문 단어를 쓴다.

7. 사사(Acknowledgments)

- (1) 국문 논문의 사사는 인용문헌 앞에 기재한다.
- (2) 영문 논문의 사사는 인용문헌 앞에 기재한다.

8. 서언(Introduction)

- (1) 연구의 동기와 목적을 분명하게 설명한다. 저자가 어떤 문제를, 어떤 가설을 가지고 연구를 수행하게 되었는지 독자에게 전달하여야 한다.
- (2) 본 연구가 기존에 이미 발표된 연구결과들과 비교해서 수행되어야 하는 타당성을 기존의 문헌을 인용하

여 설명한다.

- (3) 장황한 서론이나 "Seo and Cheong(1994)은라고 보고하였고" 식의 단순 나열은 피한다.
- (4) 왜 본 연구가 수행되어야 했는지에 대한 분명한 해답을 제시하여야 한다.

9. 재료 및 방법(Materials and Methods)

- (1) 본 연구에서 수행된 연구 결과를 독자가 확인 실험할 수 있을 정도로 재료 및 방법을 상세히 설명하여야 한다.
- (2) 식물 재료의 학명, 품종명 등은 초록이나 서론에서의 언급 여부와 관계없이 반드시 표기한다.
- (3) 재료는 구체적 규격, 수량, 제공처를 분명히 표시하여야 하며, 상품을 구입한 경우에는 공급자의 이름과 회사, 농장 등을 명기한다.
- (4) 물질의 표기는 가능한 한 상품명을 피하고 화학명 혹은 일반명을 사용한다.
- (5) 구체적 처리내용이 표시되어야 한다.
- (6) 이미 잘 알려진 실험 방법이나 분석방법은 기존의 문헌을 인용하면서 간단히 적는다. 방법의 변형 시에는 변형된 내용을 구체적으로 기술한다.
- (7) 특수한 장비를 사용하였을 경우 제조업체와 국가 등을 명시한다.
- (8) 실험 설계와 통계적 처리방법에 대하여 설명한다.

10. 결과 및 고찰(Results and Discussion)

- (1) 결과는 단독으로, 또는 고찰과 함께 작성할 수 있다.
- (2) 결과는 표와 그림을 인용하면서 간단명료하게 서술하여야 하며, 결론을 뒷받침할 충분한 자료를 제시하여야 한다.
- (3) 결과는 실험의 주된 효과와 주요한 상호작용을 강조하여 설명하여야 하며, 표나 그림에 나타난 내용을 반복적으로 읽어가는 형식의 기술은 피해야 한다.
- (4) 고찰은 결과를 해석하는 것이다. 얻어진 연구결과와 그 중요성을 이미 알려진 사실(문헌)과 비교 분석하면서 전개해 나간다. 얻어진 결과가 기존의 연구결과와 유사한지 또는 다른지, 왜 그런 차이가 나타났는지를 비교 설명하여야 하나, 단순히 문헌을 나열하는 것으로 그쳐서는 안된다.
- (5) 고찰은 서론에서 제시하였던 문제 및 가설 등을 얻어진 연구 결과를 통하여 증명(해석)해서 결론을 얻는 과정이다.
- (6) 고찰에서는 본 연구의 이론적 의미와 실제적인 응용 가능성, 그리고 미해결 부분과 앞으로 추가 연구방향 등에 대한 논의가 필요하다.
- (7) 경우에 따라서 복잡한 결과를 정리하여 새로운 이론

을 정립하기 위하여 고찰에 이어서 결론 (Conclusions) 을 따로 서술할 수 있다. 그러나 일반적으로 고찰의 말미에 결론을 간단히 서술한다.

11. 본문에서 표와 그림의 인용

(1) 영문 논문이나 국문 논문 모두 본문에서 표나 그림을 인용할 때에는 Table과 Fig.로 인용한다.

(2) 표와 그림을 2개 이상 인용할 때에는 영문은 and 그리고 국문은 콤마를 사용한다.

〈예〉 영문: (Tables 1 and 2), (Figs. 1 and 2),

(Table 1 and Fig. 2)

국문: (Table 1, 2), (Fig. 1, 2), (Table 1, Fig. 2)

12. 본문에서 문헌의 인용

(1) 본문에서 인용문헌의 인용은 저자의 성과 연도로 표시한다 (어깨번호 사용금지).

(2) 국문 논문(성과 괄호, 또는 앞의 문장과 괄호 사이를 붙일 것)

1) 한 사람 또는 두 사람의 경우

본문에서 Kim(1990), Faust et al.(1993) Kim and Lee(1991)

괄호에서 (Cheong 1987), (William et al. 1979), (Lee and Park 1992)

2) 세 사람 이상의 경우

본문에서 Kim at al.(1992), Mather at al.(1967)

괄호에서 (Seo at al. 1985), (Parker at al. 1993)

3) 2편 이상의 경우

본문에서 Kim and Park(1985, 1991), Choi 1993a, 1993b, 1994), Palmer at al.(1987, 1989)

괄호에서 (Kim 1986; Olmo and Brooks 1977), (Hills, 1977a, 1977b)… 이 경우 1977a,b로 쓰지 말 것.

(3) 영문 논문의 경우(성과 괄호, 또는 앞의 문장과 괄호 사이를 뗄 것)

1) 한 사람 또는 두 사람의 경우

본문에서 Kim (1990), Faust and Lee (1991)

괄호에서 (William 1979), (Lee and Park 1992)

2) 세 사람 이상의 경우

본문에서 Mather et al. (1967)

괄호에서 (Seo et al. 1985)

3) 2편 이상의 경우

본문에서 Kim and Park (1985, 1991), Choi (1993a, 1993b, 1994), Palmer et al. (1987, 1989)

괄호에서 (Hiller 1986; Olmo and Brooks 1977), (Kim et al. 1995; 1998a; 1998b)

13. 본문에서 소제목과 소항목의 표기

(1) 본문(재료 및 방법, 결과 및 고찰 등) 작성시 필요에 따라 소제목 또는 소항목을 둘 수 있다.

(2) 소제목은 독립항으로 작성하고, 차례(1, 2 등)를 붙일 수도 있고 안 붙일 수도 있으며, 띄지 않고 시작한다. 영문의 첫 자는 관사, 전치사, 접속사 외에는 모두 대문자로 표기한다.

(3) 소항목은 한 자 띄고 시작하며, 소항목 기재 후 콜론(:)을 하고 한 자 뺀 후 이어서 설명을 시작한다. 영문 단어는 보통 소문자로 표기하되, 영문 논문에서는 항목의 첫 글자만 대문자로 쓰며 이태릭체화 한다.

14. References

(1) 국문논문이나 영문논문 모두 영문으로 작성하여야 하며, 원문에 영문제목이 병기되어 있지 않을 경우에는 의미에 맞게 번역(translation)하여야 한다. 단순히 발음대로 음역(音譯, transliteration)하는 것은 허용하지 않는다.

(2) 반드시 본문에서 인용된 문헌만 수록하여야 한다.

(3) 인용할 수 있는 문헌은 정기적으로 간행되는 학술잡지, 연구보고서, 학술발표회초록, Proceedings, Bulletin, 단행본, 학위논문 등이다.

(4) 인용문헌의 배열 순서는 저자명의 알파벳순으로 하고, 각각 저자명, 발표년도, 제목, 잡지명, 권, 페이지 순으로 한다.

(5) 동일 저자(들)의 문헌이 2편 이상일 때에는 연도순으로 배열한다.

(6) 주저자가 동일하고 제2, 제3의 저자가 다른 문헌을 여러 편 수록할 경우에는 발표년도에 구애받지 않고 순차적인 부저자의 성에 따라 알파벳순으로 배열한다.

(7) 동일 저자의 동일 연도 논문이 2편 이상일 때에는 연도에 a, b……를 표시한다.

(8) 모두 성, 이름약자로 한다. 저자가 2명 이상일 때에는 콤마(,)를 사용하여 나열한다. Junior가 포함되었을 때에는 Smith BF Jr로 쓴다.

(9) 논문제목과 서명은 전치사와 접속사를 제외한 나머지를 모두 대문자로 쓴다.

(10) 학술잡지명은 단일 단어로 된 경우에는 모두 기재하며(예; HortScience, Phytopathology, Science 등), 여러 단어로 된 것은 of, and, the 등을 제외한 주요 단어의 약자에 의거하여 적는다. 본래 약어를 표시한 잡지는 그 잡지의 표시대로 사용한다.

15. 표(Tables)

(1) 영문으로 작성하여 인용문헌 다음에 첨부한다.

- (2) 표는 알아보기 쉽도록 단순하게 작성하는 것이 좋으며, 수가 너무 많지 않도록 한다.
- (3) 표만 보고도 내용을 이해할 수 있도록 작성하여야 하며, 각 표는 독립적으로 내용을 전달할 수 있어야 한다.
- (4) 표의 제목은 본문을 읽지 않고도 이해할 수 있도록 구체적으로 작성하여야 한다. 제목은 첫 자만 대문자로 쓰고 끝에는 마침표를 찍는다.
- (5) 표의 세로줄은 부득이한 경우 외에는 사용할 수 없으며, 표 중간의 가로줄(항목을 구분한 가로줄 이외)은 원칙적으로 사용할 수 없으나 구분을 위해 부득이한 경우 점선으로 사용한다.
- (6) 각 행(column)과 열(row)의 항목은 첫 자만 대문자로 쓴다.
- (7) 표의 좌측 끝 행은 좌측정렬로 하며, 중간 행은 가운데정렬로 한다. 단, 숫자는 자리수에 맞게 정렬한다.
- (8) 표의 내용을 더 설명할 필요가 있을 때에는 표의 제목이나 항목 등 해당 부분에 역순서의 알파벳 소문자를 위첨자로 표시한 후 표 밑에 각주로 설명한다.
- (9) 다중검정의 경우 숫자 옆에 정순서의 알파벳으로 표시하고 그 위에 위첨자를 써서 각주로 표시하며, 별표(*)는 반드시 통계처리에 의한 유의성검정에만 사용한다.
 <예> ²Mean separation within (또는 in) columns (rows) by Duncan's multiple range test at $P = 0.05$ (표 안에서 a, b, c 사용) or 0.01 (표 안에서 A, B, C 사용).
 NS, *, **, ***Nonsignificant or significant at $P = 0.05, 0.01, \text{ or } 0.001, \text{ respectively.}$

16. 그림(Figures)

- (1) 사진, 그래프, 도해 등은 모두 그림으로 취급되며, 일련번호를 붙여 Fig. 1, Fig. 2 등으로 하여 표 다음에 첨부한다.
- (2) 표의 내용을 그림으로 다시 중복 작성해서는 안된다.
- (3) 제목과 내용은 모두 영문으로 작성하여야 하는데, 제목은 내용을 파악할 수 있도록 구체적으로 작성하여야 하며 첫 자만 대문자로 쓰고 끝에는 마침표를 찍는다. 그림의 내용이 제목만으로 설명될 수 없을 때에는 제목에 이어서 설명을 더한다. 그림 안에는 각주를 위한 위첨자(z,y)를 표시하여서는 안되며, 설명이 필요한 사항은 제목 다음에 위첨자 없이 그냥 이어서 문장으로 설명한다.
- (4) 그림의 형태는 가능한 한 사각형으로 한다.
- (5) 그림의 Y축의 글씨는 어느 경우에도 밑에서 위로 쓰며, 첫 자만 대문자로 쓴다.

- (6) 그림 안의 부호에 대한 설명은 그림 안에 쓰는 것을 원칙으로 한다.
- (7) 막대그래프와 곡선그래프를 혼돈하여 사용하여서는 안된다. 일반적으로 독립적인 변이는 막대그래프로, 연속적인 변이는 곡선그래프를 사용한다.
- (8) 사진은 선명하게 인화된 원본이거나 슬라이드이어야 한다. 컴퓨터 스캐닝한 사진은 인쇄시 선명하게 나오지 않는다. 만약 원색(color)으로 인쇄하기를 원한다면 해당 사진에 원색이라 표시하여야 한다.

제3장 논문 작성시 구체적 참고사항

1. 명칭(Nomenclature)

- (1) 생물명은 제목, Abstract 또는 재료 및 방법에 학명을 언급하여야 하며, 그 다음부터는 일반명을 사용하여도 무방하다. 식물명은 한국원예학회에서 출판한 원예학용어 및 작물명집에 따른다.
- (2) 학명은 속, 종, 변종, 아종명은 이태릭체를 사용하고, 명명자는 보통체로 첫 자만 대문자로 쓴다.
 <예> *Malus domestica* Borkh.
- (3) 품종명은 학명 다음에 cv.로 쓰거나 또는 작은 따옴표() 안에 쓴다. 그러나 국문논문의 경우 본문 중에 작은 따옴표 없이 쓸 수 있다. 영문 품종명은 보통체로 쓰며 매 단어 첫 자는 대문자로 쓴다.
 <예> *Rosa hybrida* L. cv. Forever Yours
 'Forever Yours' rose
- (4) 식물생장조절제를 비롯한 화학물질은 본문에서 최초 언급 시 화학명을 쓰고 괄호 안에 일반명을 쓰며, 그 다음부터는 일반명을 사용한다. 그러나 제목에는 일반명만 사용한다. 생장조절제 등 화학물질명은 한국원예학회 발행 원예 학용어집에 따른다.
 <예> 6-benzylamino purine (BA 또는 BAP)
 butanedioic acid mono-(2, 2-dimethylhydrazide)
 (daminozide)
- (5) 상품명은 절대로 논문 제목에 사용할 수 없다. 그러나 본문 중에 표시할 때에는 화학명 또는 일반명을 쓴 다음에 괄호 안에 쓸 수 있으며, 첫 자는 대문자로 쓴다.
 <예> (2-chloroethyl)phosphonic acid (ethephon, Ethrel)
 dikegulac (Atrinal)
- (6) 식물체나 토양, 비료중의 무기성분은 원칙적으로 산화형이 아닌 성분 그 자체로 표현하여야 한다(즉, P_2O_5 , K_2O , MgO 대신 P, K, Mg 등을 사용할 것).

2. 이태릭체(Italics)

- (1) 원칙적으로 라틴어는 이태릭체로 쓰나 et al., in vitro, in vivo, in situ, de novo 등은 이태릭체로 쓰지 않는다.

- (2) 학명의 속명, 종명, 변종명, 아종명 등은 이태릭체로 쓴다. 그러나 과명 이상은 보통체로 쓴다.
- (3) 그 밖에도 약어와 기호에 이태릭체로 쓰는 것이 많이 있다(예: P, cis-, trans-, o, m, p 등).

3. 약어(Abbreviations)

- (1) 일반적으로 통용되는 약어(예: g, mL, cm, ha, N, P, K 등)는 설명없이 사용한다.
- (2) 화학명은 처음 나올 때 완전한 명칭을 쓰고 괄호 안에 약어를 쓴 후에 다음부터는 약어를 사용한다.

4. 측정 단위(Measurements and Units)

- (1) 측정 단위는 국제공용단위(SI unit)를 사용하여야 하나, 필요한 경우 non-SI unit도 사용할 수 있다.
- (2) SI unit(또는 이에 상응하는 단위) 간에는 가운데점과 부의 어깨숫자(위첨자)를 사용하여 쓴다.
 <예> $m^3 \cdot s^{-1}$
 $mg \cdot L^{-1}$ (mg/L는 사용하지 못함)
- (3) SI unit와 다른 기호를 혼합하여 사용하지 않는다.
 <예> P at $20 g \cdot L^{-1}$ 을 사용 ($20 g PL^{-1}$ 은 사용하지 못함) active ingredient at $2 g ha^{-1}$ 을 사용 ($2 g a.i./ha$ 은 사용하지 못함)
- (4) SI unit와 다른 기호나 non-SI unit 간에는 사선(/)을 사용한다.
 <예> $2 kg N/ha$, $10^\circ C/h$
 $1 L/pot$ ($Lpot^{-1}$ 은 절대로 사용불가)
 $5 g/plant$ ($gplant^{-1}$ 은 절대로 사용불가)
 $10 fruit/branch$
- (5) SI unit와 non-SI unit를 3개 겹쳐 사용할 때에는 사선과 "per"를 사용한다.
 <예> $1.08 mg CO_2/m^2$ per second (문장에서)

5. 문장 부호(Punctuation)

- (1) Colon(:)은 다시 더 설명할 때 사용한다.
 <예> 식물재료: 실험에 사용된 식물 재료는
 We collected several plant parts: leaves, shoots, and stems.
 Visual quality: 1=poor, 2=good, 3=excellent.
 비율을 나타낼 때 사용(1:3, 붙여 씀; 1 sand : 1 clay : 1 peat, 띄어 씀)
- (2) Semi-colon(;):은 분리 또는 구분을 나타낼 때 사용한다.
 <예> (Kim 1990; Knott and Haley 1992)
 RM=rust mite damage; SC=scale damage

6. 띄어쓰기

- (1) 영문에서는 숫자와 단위 사이를 띄어 쓰나 (단, %와 °

- (2) 영문에서는 괄호를 앞 단어와 띄어 쓰나, 국문에서는 붙여 쓴다.
- (3) 국문에서 띄어쓰기에 유의하여야 할 용례는 다음과 같다.
 - 1) 동식물명, 품종명 등은 붙여 쓴다(예: 사과나무, 이 큰봄애 호랑나비, 지나조생, 진주교배1호)
 - 2) 색상을 나타내는 순색의 빛깔 이름은 붙여 쓰고, 순색이 아닌 것은 띄어 쓴다(흰색, 검은색, 파란빛, 노란연두빛, 검붉은 빛).
 - 3) 속, 안, 앞, 때, 전, 후 등이 명사와 명사와 만나면 다음 말들만 붙여 쓰고 나머지는 모두 띄어 쓴다 (붙여 쓰는 예: 숲속, 품속, 품안, 눈앞, 아침때, 이맘때, 여느때, 보통때, 기원전, 기원후).
 - 4) 의존명사는 띄어 씀을 원칙으로 한다(예: 한 가지, 아는 것이, 말할 나위, 있는 대로, 가는 데가, 꺼지는 듯, 박 가, 김가 등, 먹을 만큼, 떠난 지가, 할 짓이, 얻은 바 가, 읽을 뿐, 나도 할 수 있다., 분류 할 수 있다.).
 - 5) 단위를 나타내는 의존명사는 띄어 쓴다(예: 한 켤레, 두 개, 세 마리, 한 자루). 그러나 순서를 나타내는 경우나 숫자와 어울리어 쓰이는 경우에는 붙여 쓸 수 있다(예: 두시 삼십분, 제이과, 삼학년, 1993년 4월 7일, 제1실 습실, 100원, 10개, 8미터, 50g).
 - 6) 조사는 그 앞의 말과 붙여 쓴다(예: 이것이나마, 배추든 지, 꽃밖에, 사과보다, 어디까지나, 앞에서부터).
 - 7) 다음과 같은 어미는 붙여 쓴다(높을수록, 좋은지, 기다릴게, 그러할지라도).

7. 통계적 고려사항

- (1) 실험설계 및 처리구성에 관한 사항
 - 1) 가능한 한 단순한 실험설계의 사용(특수설계의 지나친 남용을 피하고 적절한 실험설계의 사용): 최근 원예분야의 포장실험 빈도는 상대적으로 적고 실험실, 생장상, 온실내 실험이 주류를 이루고 있으며, 실험 단위가 작아짐에 따라 지나치게 많은 요인과 요인의 조합이 사용되어 실험의 수행, 오차의 추산 및 결과의 해석 등에서 논리의 지나친 확대적용 우려가 있기 때문이다.
 - 2) 가능한 한의 확실한 가설의 제시 예비실험의 성격인 초기 스크리닝 과정의 처리조합이 매우 빈도 높게 논문으로 보고되고 있어 단순한 정보의 나열 혹은 지나친 추론으로 연결되는 경향이 많다. 보다 확실한 가설의 설정과 단순하면서도 명확한 처리조합을 가지고 실험을 설계함으로써만이 효과적으로 정확한 과

학적 사실의 발견 혹은 증명에 이를 수 있을 것이다. 예를 들어 5종류의 생장조절제를 4농도 3처리 방법으로 처리할 경우 총 60처리가 최소실험이자 최종실험으로 수행됨에는 통계적으로 적지 않은 무리가 발생할 수 있다.

- 3) 반복·집구의 정확한 사용 온실, 생장상, 혹은 제한된 공간 내에서 환경 불균일에 의한 오차가 검정되지 않은 상태로 반복 혹은 집구를 포함하고 있는 경우가 빈번한 데, 이는 통계이론상 가능한 범위 내로 국한되어 사용되어야 할 것이다. 생장상 등 밀폐 혹은 제한된 공간 내에 존재하는 반복 혹은 집구로는 오차의 추산에 한계가 있으므로 전체단위(생장상 등)의 반복 혹은 시간차(전체시행 반복)에 따른 집구로 실험을 설계함이 바람직하다.

(2) 데이터 수집 항목의 선정 및 통계분석 방법

- 1) 데이터 수집항목의 과다 선정
실험의 목적 및 결론의 도출과 무관한 조사항목이 과다하게 포함되는 경향이 있다. 논문의 초점을 흐리게 하고 지나치게 많은 자료를 다룸에 따라 측정시의 오차 또한 증가할 수 있다는 점에 유의할 필요가 있다. 유의차가 인정되지 않는 것도 중요한 결과이기는 하나 실험 전부터 유의차가 나올 수 없을 것으로 예상되는 항목이 무비판적으로 포함되는 경향이 있는데 이는 금물이다.

- 2) 검정별 적절한 오차의 추산
모든 통계분석의 기초는 정확한 실험오차의 추산으로 이에 근거한 t 및 F검정이 이루어지나 이에 대한 객관적인 확인 및 적절한 오차의 사용여부에 대한 확인이 부족한 것으로 생각된다.

- 3) 평균간 비교 방법의 선택
지나치게 많은 처리수와 요인간의 조합으로 평균간 비교의 빈도가 매우 높으나 무조건적인 다중검정의 적용, 특히 Duncan's multiple range test(DMRT)의 사용이 무비판적이고 부적절하게 남용되는 경향이 많다. 본 학회지에 수록된 많은 실험의 경우 계획된 실험임에도 불구하고 평균간 비교의 계획이 없으며 직교대비를 통한 단일자유도 검정(single degree of freedom contrast)의 사용 등은 전혀 배제된 것으로 보인다. 단일자유도 검정을 잘 활용하면 그룹간 혹은 그룹내 처리간에 매우 효율적이면서 논리적인 비교를 할 수 있을 뿐 아니라 의미있는 결론의 도달이 쉬워질 것이다. 처리수가 2-3개인 실험에서부터 수십 개인 실험에까지 DMRT가 차이 없이 적용되고, 수준 혹은 농도별 처리에도 무제한적으로 DMRT를 적용함은 불필요하게 b-error만 증가시키는 결과를 가져올 것이므로, 2처리간의 비교에는 t검정이, 3-4처리

간에는 LSD검정이, 수준간 비교의 경우 회귀검정등을 우선 적용하는 것이 더 효과적일 것이다. 도표상 평균간 비교시 통계처리 결과가 전혀 무시되는 경향이 있으며 표준오차의 사용시 반복의 수를 표기하는 일을 포함하여, LSD 혹은 Duncan을 적절히 선택하여 사용하여야 한다. 또한 회귀식 및 회귀계수를 제시하는 것은 필수적인 사항으로 생각된다. 회귀식 및 회귀계수의 제시와 더불어 회귀모델의 유의성 검정 결과를 제시하여야만 모델의 오차 정도를 확인할 수 있게 될 것이다.

(3) 자료요약 방법 및 해석

- 1) 적절한 요약 및 표현 방법의 선정
표 혹은 그림의 선택시 고려되어야 할 기준이 불분명한 경향이 있다. 수치의 직접적인 비교에 더 의미가 치중된 경우와 경향 파악에 더 의미가 부여되는 경우가 혼동되어 사용되는 경향이 있다. 통계결과의 표현 방법 중 분산분석 결과를 전부(혹은 일부라도) 포함하는 빈도가 증가하는 것이 농업계 국제 전문학술지들의 경향이므로 본 학회지에서도 결과의 신뢰도를 높이는 측면에서 이를 반영함이 좋을 것으로 판단된다.

- 2) 실험설계에 따른 적절한 해석
처리의 구성과 결과의 해석간에 차이가 나는 경향이 많다. 2요인 이상이 조합되어 구성된 처리들의 경우 각각의 효과와 교호작용을 분석하고 해석하는 것이 요구되나 단순처리간의 비교를 통한 단순한 처리효과를 기술한 내용들이 많이 발견된다. 특히 3요인 이상의 요인 실험의 경우 교호작용의 유의성이 인정되는 경우에도 이에 대한 해석이 없거나 결론에 고려하지 않은 논문이 상당수 발견된다.

8. 유전, 육종, 생명공학 분야에서 주로 발생하는 오류들

- (1) 목적이 분명하지 아니한 원고가 많다. 특히 분자생물학적 기술(RAPD, AFLP, RFLP)들은 더 이상 새로운 기술이 아니고 보편화된 기술임에도 불구하고, 조건을 잡는 것이 실험목적으로 된 경우가 많다. 새로운 기술을 개발하거나 체계화시킨 논문이 아니면 출판될 수 없다.
- (2) 형질전환 실험을 수행할 경우, 형질전환 식물체를 확인하는 자료 중 단순히 기내 식물을 PCR 기술로 동정하는 수준에서 제출되는 원고가 많다. 형질전환과 관련된 원고는 Genomic southern을 기본으로 한다. Northern blotting, 단백질, 또는 효소활성에 대한 자료로 대신할 수도 있다. 목적하는 특성의 발현이 후대에서 검정된 경우는 구태여 분자생물학적인 분석방법을 이용할 필요가 없다.

- (3) 세포배양과 조직배양에 있어서 사용된 절편의 수가 10개밖에 되지 않고, 반복구도 두지 않은 경우가 많다. 숫자로 표현되는 자료의 경우는 반드시 통계처리를 해야만 된다. 특별한 목적 없이 단순한 증식과 배지를 선발하는 실험결과를 발표하는 경우가 많다.
- (4) 본 연구와 유사한 결과가 발표되었는데도 인용되지 아니한 경우가 많다. 또한 최근에 발표된 문헌이 서론과 고찰 부분에 언급되지 아니한 논문이 많다.
- (5) 배지 실험의 경우 알아보기 힘든 막대그래프로 나타내는 경우가 많은데, 표로 작성하는 것이 알아보기가 쉽다.
- (6) DNA, RNA, 단백질 전기영동 실험결과와 경우 분자 지표와 분자량 표시가 없는 경우가 많다. 또한 원본사진을 제출하는 것을 원칙으로 한다.
- (7) 조직배양에 의한 식물체 재분화와 관련된 논문의 경우, 반드시 사진을 첨가하여야 된다. 세포배양의 경우 사용된 식물체가 원예식물과는 거리가 멀고, 너무 기초학문에 가까운 것은 본 학회지의 성격에 맞지 않는다.
- (8) 유전적 유연관계를 분석하는 경우, 사용된 프로그램의 특성을 모르면서 자료 분석에 이용하는 경우가 있다. 단순한 품종들의 연관관계를 비교하는데 유전분석이라고 목적이 잘못 설명되는 경우가 많다. 사용된 프로그램의 원 문헌을 인용해야 하고, 사용된 공식을 기술해 주는 것이 좋다.
- (9) 조직배양실험에 관한 논문에는 필요 없는 데이터가 많이 포함되어 있는 경우가 많다. 표가 과다하게 작성되는 경우가 많다. 같은 식물 성장조절제를 처리한 것을 가지고 조사항목이 다르다고 여러 개로 만드는 경우가 많다. 예를 들어, 재분화 조건을 갖추는 실험에서 캘러스 분화, 증식 율, 크기, 색깔, 뿌리크기, 뿌리수 등을 상세하게 표로 작성하는 경우가 있다. 이런 경우 단순히 줄기 분 화율을 표시하면 좋을 것 같다. 특별하게 미세번식을 목적으로 하지 않을 경우 줄기 수를 표시할 필요가 없다.
- (10) 영문에서 품종을 varieties로 사용하는 경우가 종종 있다. 교배나 선발을 거쳐 이미 재배화된 경우는 cultivar(cv.)로 나타낸다(예: *Petunia hybrida* cv. Surfina).