

فرهنگ نوین کشاورزی و منابع طبیعی

(شامل تعریف و معادل فارسی واژه‌های علمی)

جلد هفتم

علوم و صنایع غذایی

مؤلفان:

دکتر محمد شاهی، دکتر جلال جمالیان، دکتر حسن لامع،

دکتر شهرام دختانی و با همکاری دکتر مهدی کدیور

فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

گروه علوم کشاورزی

شاخه علوم و صنایع غذایی

فرهنگ نسوبین کشاورزی و منابع طبیعی، شامل تعریف و معادل فارسی واژه‌های علمی / مؤلفان: گروه علوم کشاورزی، شاخه علوم و صنایع غذایی فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران، محمد شاهدی ... [و دیگران]. ویراستاران: غلامرضا ستوده، ابراهیم بیگدلی - تهران: دانشگاه تهران. مؤسسه انتشارات و چاپ، ۱۳۸۹. ۱۵ ج - (انتشارات دانشگاه تهران و فرهنگستان علوم؛ شماره ۳۱۸۵)

ISBN: دوره ۱۵ جلدی: ۵-۵۹۴۹-۰۳-۹۶۴-۹۷۸ ۸۷۰۰۰ ریال

ج. ۷: ۸-۶۱۶۵-۰۳-۹۶۴-۹۷۸

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.
ص، ع. به انگلیسی:

New Dictionary of Agriculture and Natural Resources, Vol. 7, Food Science and technology

کتابنامه.

ج. ۷. علوم و صنایع غذایی. -- واژه‌نامه‌ها -- انگلیسی. زبان انگلیسی -- واژه‌نامه -- فارسی. علوم و صنایع غذایی -- واژه‌نامه -- انگلیسی. علوم و صنایع غذایی -- واژه‌نامه -- انگلیسی. الف. شاهدی، محمد، ۱۳۲۴ دانشگاه تهران.

۱۳۸۹

۶۳۰/۳

۴۵ ف / ۱۱ / S۴

۱۸۳۰۷۵۲

شماره کتابشناسی ملی

عنوان: فرهنگ نوین کشاورزی و منابع طبیعی، جلد هفتم: "علوم و صنایع غذایی"

مؤلفان: دکتر محمد شاهدی، دکتر جلال جمالیان، دکتر حسن لامع،

دکتر شهرام دخانی و با همکاری دکتر مهدی کدیور

ویراستاران: دکتر غلامرضا ستوده، مهندس ابراهیم بیگدلی

حروفنگار: نسیم بابائی

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۸۹

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران و فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران

چاپ و صحافی: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

شابک جلد هفتم: ۹۷۸-۹۶۴-۰۳-۶۱۶۵-۸

شابک دوره ۱۵ جلدی: ۹۷۸-۹۶۴-۰۳-۵۹۴۹-۵

«مسئولیت صحت مطالب کتاب با مؤلفان است»

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است»

بها: ۸۷۰۰۰ ریال

خیابان کارگر شمالی - خیابان شهید فرشی مقدم - مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران

پست الکترونیک: press@ut.ac.ir - سایت: www.press.ut.ac.ir

بخش و فروش: تلفکس ۸۸۰۱۲۰۷۸

اعضای شورای هماهنگ کننده واژگان و اصطلاحات علمی شاخه‌های گروه علوم کشاورزی:

رئیس وقت گروه علوم کشاورزی	دکتر بهمن یزدی صمدی
رئیس شاخه آبیاری	دکتر علیرضا سپاسخواه
رئیس شاخه اقتصاد کشاورزی	دکتر غلامرضا سلطانی
رؤسای وقت و حال شاخه ترویج و آموزش کشاورزی	دکتر اسماعیل شهبازی و دکتر عزت‌الله کرمی
رئیس شاخه علوم باغبانی	دکتر مرتضی خوشخوی
رؤسای وقت و حال شاخه جنگل و محیط زیست	دکتر کریم جوانشیر و دکتر محمود زبیری
رئیس شاخه چوب‌شناسی	دکتر داوود پارسا پور
رئیس شاخه خاک‌شناسی	دکتر منوچهر مفتون
رؤسای وقت و حال شاخه علوم دامی	دکتر نصرالله سفیدبخت و دکتر علی نیکخواه
رئیس شاخه زراعت و اصلاح نباتات	دکتر داریوش مظاهری
رئیس شاخه شیلات	دکتر بابامخیر
رئیس شاخه علوم و صنایع غذایی	دکتر محمد شاهی
رؤسای وقت و حال شاخه گیاه پزشکی	دکتر عباس شریفی تهرانی و دکتر کرامت‌الله ایزدپناه
رئیس شاخه ماشینهای کشاورزی	دکتر علی محمد برفعی
رئیس شاخه مرقع و آبخیزداری	دکتر حسن احمدی
استاد زبان و ادب فارسی	دکتر غلامرضا ستوده
عضو هیأت علمی و دبیر شورا	دکتر سید محمد اشکان

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار

در جهان امروز تحولات و توسعه سریع علوم کشاورزی، منابع طبیعی و تکنولوژی وابسته به آن، موجب ورود واژه‌ها و اصطلاحات علمی جدید در این بخش از علوم شده و هر روز بر تعداد آنها افزوده می‌شود. علم تعریف دقیق واژه‌ها و اصطلاحات علمی در رشته‌های مختلف علوم کشاورزی و منابع طبیعی و نبود معادل دقیق و صحیح فارسی برای آنها مشکلاتی را در آموزش این علوم به وجود آورده که روز به روز شدیدتر می‌شود.

گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم از بدو تشکیل، لزوم تهیه و تدوین فرهنگ توضیحی اصطلاحات علمی در رشته‌های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی را احساس می‌کرد. از این رو در سال ۱۳۷۲ طرحی با عنوان "تهیه و تدوین فرهنگ واژه‌ها و اصطلاحات علمی رشته‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی" تهیه کرد که در همان سال به تصویب شورای علمی فرهنگستان علوم رسید؛ و مقرر گردید که هر یک از ۱۳ شاخه تخصصی گروه، در قالب ضوابط و شیوه‌های تعیین شده اقدام به اجرای طرح کند. طرح مذکور از اول سال ۱۳۷۳ در شاخه‌های ۱- آبیاری، ۲- اقتصاد، ترویج و آموزش کشاورزی، ۳- علوم باغبانی، ۴- جنگل و محیط زیست، ۵- چوب‌شناسی و صنایع چوب، ۶- خاک‌شناسی، ۷- علوم دامی، ۸- زراعت و اصلاح نباتات، ۹- شیلات، ۱۰- علوم و صنایع غذایی، ۱۱- گیاه پزشکی، ۱۲- ماشینهای کشاورزی، ۱۳- مرتع و آبخیزداری به وسیله ۵۷ نفر از استادان و محققان برجسته کشور به اجرا درآمد.

در مرحله اول طرح قرار شد که هر شاخه، بسته به وسعت موضوع و امکانات رشته خود بین دو

تا سه هزار واژه و اصطلاح علمی را که مورد نیاز مبرم دانشجویان، مدرسان، مترجمان و مؤلفان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی می‌باشد، تهیه و تدوین کند؛ به طوری که هر اصطلاح علمی دارای تعریف دقیق، کوتاه و روشن و معادل فارسی باشد و حتی الامکان سعی شود برای هر اصطلاح و واژه علمی یک معادل برگزیده و در تألیف و تدوین فرهنگها از آخرین و معتبرترین کتب علمی و فرهنگهای تخصصی به زبانهای خارجی بهره گرفته شود و هر مجلد دارای دو بخش انگلیسی - فارسی و فارسی - انگلیسی باشد.

در اوایل سال ۱۳۷۳، اعضای شاخه‌ها کار اجرای طرح را شروع کردند. ابتدا حدود و تعداد واژه‌ها و اصطلاحات هر شاخه که لازم بود در این مرحله تعریف و معادل برای آنها برگزیده یا ساخته شود، مشخص شد. سپس واژه‌های مربوط به هر شاخه از فرهنگهای تخصصی خارجی و کتب و مجلات علمی مربوط استخراج و با استفاده از منابع و تجربه علمی اعضا به تدریج برای آنها تعریف و معادل مناسب تهیه شد. تعریف واژه‌ها و اصطلاحات علمی و معادلهای آنها به کارتهای مخصوص منتقل و در جلسات شاخه بررسی و در نهایت مورد تأیید قرار گرفت. واژه‌ها و اصطلاحات علمی مشترک بین شاخه‌ها در جلسات ماهانه شورای هماهنگی متشکل از رؤسای شاخه‌ها، مسؤول هماهنگی طرح، استاد زبان فارسی و نماینده فرهنگستان زبان و ادب فارسی مورد رسیدگی قرار گرفت و پس از اعمال تصحیحات لازم و هماهنگ کردن معادلهای آنها، به تصویب رسید. اصطلاحات علمی که تعریف و معادل آنها نهایی و به تأیید رسیده بود، توسط ویراستاران، ویراستاری شدند.

در خلال اجرای طرح از همکاریهای فرهنگستان زبان و ادب فارسی نیز بهره‌مند شدیم. بدین معنا که هماهنگیهای لازم بین مسؤولان دو فرهنگستان به عمل آمده و کارشناسان فرهنگستان مذکور در شورای هماهنگی طرح شرکت داشته‌اند. همچنین دو نفر از مجریان طرح در چند جلسه شورای گروه واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی شرکت کردند و اعضای این گروه را در جریان اقدامات انجام شده و شیوه کار قرار دادند. قرار بر این شد که پس از تدوین اصول و ضوابط واژه‌گزینی برای اصطلاحات علمی توسط فرهنگستان زبان و ادب فارسی، معادلهای نوساخته شاخه‌های مختلف علوم کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد.

مرحله اول طرح در پایان مدت پیش‌بینی شده انجام شد و اعضای شاخه‌های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی با صرف حدود سی هزار نفر - ساعت در جلسات رسمی توانستند این مرحله را به پایان

برسانند. نظر به این که احساس می‌شد دانشجویان، استادان، مترجمان و محققان رشته‌های کشاورزی و منابع طبیعی به این مجموعه فرهنگها نیاز مبرم دارند، لذا شورای گروه علوم کشاورزی تصمیم گرفت هر چه زودتر نتایج مرحله اول طرح را در ۱۵ جلد، به عنوان چاپ مقدماتی منتشر کند و در دسترس علاقمندان قرار دهد به این امید که مرحله دوم طرح به مرحله اجرا درآید و تذکرات و راهنمایی‌های دانشمندان و صاحب‌نظران در مرحله دوم اجرای طرح لحاظ و کمبودها و نقایص آنها برطرف شود. مرحله دوم طرح "تهیه و تدوین فرهنگ واژگان و اصطلاحات علمی رشته‌های علوم کشاورزی و منابع طبیعی" در گروه علوم کشاورزی فرهنگستان علوم و با کوشش و همکاری علمی بیش از ۶۰ نفر از استادان و محققان گروه یاد شده از مهرماه ۱۳۸۳ به مرحله اجرا در آمد و در ۱۳۸۸ به پایان رسید و حدود ۳۵۰۰۰ واژه و اصطلاح علمی جدید معادل‌گزینی و تعریف شدند.

فرهنگ حاضر مجموع واژگان مرحله اول و دوم اجرای طرح می‌باشد که با نام "فرهنگ نوین کشاورزی و منابع طبیعی" به چاپ رسیده است.

دکتر بهمن یزدی صمدی

مجری مسؤول طرح

شیوه تنظیم فرهنگ

- ۱- در این کتاب بیش از ۵۰۰۰ واژه و اصطلاح علمی انگلیسی که در رشته علوم و صنایع غذایی رواج بیشتری دارند تعریف و برای هر یک معادل فارسی گزینش و یا ساخته شده است.
- ۲- به منظور استفاده بیشتر، فرهنگ در دو بخش: انگلیسی - فارسی و فارسی - انگلیسی تنظیم شده است. بخش انگلیسی - فارسی از سمت چپ به راست، به ترتیب حروف الفبای انگلیسی و بخش فارسی - انگلیسی از راست به چپ به ترتیب حروف الفبای فارسی چاپ شده است. در بخش فارسی - انگلیسی شرح واژه‌ها نوشته نشده و خواننده برای شرح آنها، باید به متن انگلیسی - فارسی مراجعه کند.
- ۳- هرگاه برای یک واژه انگلیسی چند معادل فارسی پیشنهاد شده باشد، این معادله‌ها به ترتیب اولویت نوشته شده و با ویرگول (،) از یکدیگر جدا شده‌اند. واژه‌هایی که دارای چند معادل با مفاهیم متفاوت باشند با نقطه ویرگول (؛) و تعریف آنها با شماره‌های مختلف از یکدیگر جدا شده‌اند.
- ۴- هرگاه واژه‌ای (در متن انگلیسی - فارسی) دارای مترادف باشد، یکی از واژه‌ها به عنوان سرواژه انتخاب و شرح داده شده است و بقیه داخل پرانتز به عنوان مترادف آورده شده و با علامت syn: متمایز شده است. مترادف‌های هر سرواژه با معادله‌های آنها در محل ترتیب الفبایی خود ضبط و شرح آنها با علامت پیکانه (←) به شرح سرواژه ارجاع داده شده است.
- ۵- در این فرهنگ علامت پیکانه (←) به جای عبارت "مراجعه کنید به" به کار رفته است و از آن به منظور ارجاع خواننده به شرح واژه مترادف و یا جلب توجه او به تفاوت و تمایز معنی و مفهوم دو واژه نزدیک به هم و یا متضاد با یکدیگر استفاده شده است.
- ۶- هرگاه واژه‌ای دارای علامت اختصاری رایج باشد، علامت آن با حرف (حروف) بزرگ نوشته شده است.

۷- در شیوه خط و املاي اصطلاحات انگلیسی از:

Webster's Third New International Dictionary, Copyright 1993 Merriam-Webster, Inc.

به عنوان فرهنگ معیار استفاده شده است.

منابع مورد استفاده (References)

الف - فارسی:

بی‌نام، ۱۳۷۳. واژه‌نامه علوم و تکنولوژی (انگلیسی - فارسی، فارسی - فارسی، انگلیسی). تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

آریان‌پور، الف. و آریان‌پور، م. ۱۳۷۱. فرهنگ دانشگاهی انگلیسی - فارسی. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

ابراهیم‌زاده، ح.؛ دیانت‌نژاد، ح.؛ فرهود، د. و کرمی، م. ۱۳۷۱. واژه‌نامه زیست‌شناسی. تهران: انتشارات علوی.

دهخدا، ع. ۱۳۷۲. لغت‌نامه دهخدا، جلد ۱ تا ۱۴. دوره جدید. تهران: مؤسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.

عمید، ح. ۱۳۶۳. فرهنگ فارسی عمید، جلد ۱ تا ۳. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

کرمی، ه. ۱۳۷۴. اسامی گیاهان ایران. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

معین، م. ۱۳۷۱. فرهنگ فارسی جلد ۱ تا ۶. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

وزیری، ب. ۱۳۶۹. فرهنگ زیست‌شناسی، جلد یکم. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.

هاشمی، م. ۱۳۷۲. فرهنگ جامع کشاورزی و منابع طبیعی، جلد‌های اول و دوم. تهران: انتشارات فرهنگ جامع.

ب - خارجی:

Anonymous, 1993. BBC English Dictionary. Harper Collins Publishers, Glasgow, U.K.

Book, Thomas, 1979. Biology of Microorganisms, 3rd ed., Prentice Hall Inc., N. J., U.S.A.

Boyer, R. F., 1986. Modern Experimental Biochemistry, Addison-Wesley Publ. Co., Reading, Mass., U.S.A.

Buchanan, R. E. and Gibbons N. E., 1974. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology, 8th ed. The Williams and Wilkins Company/Baltimore,

U.S.A.

Conn, E. E., P. K. Stumpf, G. Bruening & R. H. Doi, 1987. Outlines of Biochemistry, 5th edn. J. Wiley & Sons., N. Y.

De Man, J. M. 1990. Principles of Food Chemistry. 2nd ed. VNR-AVI Pub. Co. New York, U.S.A.

Dorland's Illustrated Medical Dictionary ,1968. 24th ed. W. B. Saunders Co. Douglas, M., Considine, P. E. and Considine, G. D., 1982. Foods and Food Production Encyclopedia. Van Nostrand Reinhold Company, N. Y., U.S.A.

Frazier, W., C. and Westhoff D. C., 1988. Food Microbiology, 4th ed. McGraw-Hill Book Company, N. Y., U.S.A.

Gove, P. B. and The Merriam-Webster Editorial Staff, 1993. Webster's Third New International Dictionary. Merriam-Webster Inc. Publishers, Springfield, Massachusetts, U.S.A.

Krause, M. & H. K. Mahan, 1984. Food, Nutrition & Diet Therapy, 7th edn, W. B. Saunders Co., Philadelphia, London.

Lampert, L. M. 1975. Modern Dairy Products. Chemical Pub. Co.

Lopez, A. 1987. A Complete Course in Canning and Related Processes. Book I-Basic Information on Canning. 12th ed. The Canning Trade Inc. Baltimore, MD U.S.A.

Lopez, A. 1987. A Complete Course in Canning and Related Processes. Book II-Packing, Aseptic Processing, Ingredients. 12th ed. The Canning Trade Inc. Baltimore, MD U.S.A.

Lopez, A. 1987. A Complete Course in Canning and Related Processes. Book III-Processing Procedures for Canned Food Products. 12th ed. The

- Canning Trade Inc. Baltimore, MD U.S.A.
- McGraw-Hill Dictionary of Scientific and Technical Terms, 4th ed., 1989. Vol. 1 & 2. McGraw-Hill Book Company, N. Y., U.S.A.
- NCR, 1975. Canned Foods. National Canners Assoc. Food Processors Institute, California, U.S.A.
- Prave, P., Faust U., Sittig W. and Sukatsch D. A., 1987. Fundamentals of Biotechnology. Library of Congress.
- Robinson, C. H., 1972. Normal & Therapeutic Nutrition. 14th ed. MacMillan Publ. Co. Inc.
- Russell, P. J. and Williams A., 1995. The Nutrition and Health Dictionary Chapman and Hall, N. Y., U.S.A.
- Stenesh, J. 1989. Dictionary of Biochemistry and Molecular Biology, 2nd ed., John Wiley & Sons, N. Y. U.S.A.
- Webb, B. H., Johnson, A. H. and Alford, J. A., 1976. Fundamentals of Dairy Chemistry. AVI-VNR Pub. Co. U.S.A.
- Webster's Dictionary, 2nd e., 1983. Published by New World Dictionaries/Simon and Schuster, N. Y., U.S.A.
- Whitney, E. N. and Hamilton, E. M. N., 1984. Understanding Nutrition, 3rd ed., West Publ. Co. N. Y.
- Winburne, J. N., 1962. A Dictionary of Agricultural and Allied Terminolgoy. Michigan State University Press, U.S.A.