

# واژگان علوم طبیعی مصوب فرهنگستان ایران

(۱۳۱۴ - ۱۳۲۰ ش.)

(۸)

محسن روستایی

## بخش دوم از اصطلاحات علمی

واژه‌های نو با اسناد مکتوب فرهنگستان، می‌توان به این نکته پی برد که بسیاری از واژگان علمی و غیره، به تعبیری از گردونه واژگان و مصوبات فرهنگستان جا مانده‌اند و فرصت واژه‌گزینی و ثبت و ضبط آنها به دلایل سیاسی و اجتماعی و از شهریور ۲۰ از فرهنگستان گرفته شد. (۴)

بنابراین، یکی از راههایی که ما را نسبت به این واژگان جامانده آگاهی می‌داد و دستیابی به آنان را میسر می‌ساخت، دسترسی به اسنادی بود که همچون گذشته در این نوشته محور و اساس کار قرار گرفته است که علاوه بر تنظیم و تقسیم‌بندی موضوعی لغات با برخی از واژگان جا افتاده که در مجموعه واژه‌های نو تا پایان سال ۱۳۱۹، آورده نشده آشنا خواهیم شد. برای مثال:

اصطلاح و واژه‌های: دگر دیس بسه جای *Métamorphique*  
(در زمین‌شناسی)

پنجه‌وران به جای *Digitigrades*

پشیزبالان به جای *Lépidoptères*

آبزی به جای *Aquatiques*

خاکزی به جای *Terrestre*

و... در علوم طبیعی از این قبیل لغات جامانده محسوب می‌شوند. (۵)

مطلب دیگر این که در برخی از اسناد دیده می‌شود که فرهنگستان در

در بخش دوم از معرفی واژگان رشته‌های مختلف علوم که فرهنگستان اول در عصر رضاشاه، جایگزین لغات بیگانه کرده و به تصویب رسانده است؛ به ارائه لغات و اصطلاحات طبیعی که به علم جانورشناسی، گیاه‌شناسی و زمین‌شناسی مربوط می‌شوند، اشاره می‌نماییم. این تغییر و تقسیم‌بندی به شیوه خود فرهنگستان است که به نحوی در کمیسیون اصطلاحات علمی، خصوصاً مابین سالهای ۱۳۱۷ تا شهریور ۱۳۲۰ مورد بررسی و بحث و گفتگو قرار گرفته‌اند. (۱) منتهی، افزون بر آن، به نظر می‌آید که از زمان فعالیت فرهنگستان تاکنون تقسیم‌بندی واژه‌ها به رشته‌های مختلف تغییراتی کرده و مرزهای میان آنان متمایزتر و دقیق‌تر شده است. (۲)

از این رو با حفظ فضای تاریخی مبحث مورد نظر سعی شده که بنا شیوه‌ای تطبیقی و با استفاده از اسناد مربوط به فعالیت نخستین فرهنگستان ایران، تقسیم‌بندی این قبیل واژگان دقیق و کم‌اشکال‌تر باشد و این که منشأ تصویب لغات و یا هر واژه از دیدگاه فرهنگستان به کدام رشته از علوم متعلق بوده را به نحوی آشکار سازیم به عبارت دیگر قصد و نیت نگارنده این بوده که حتی الامکان، تقسیم‌بندی فرهنگستان اول محفوظ بماند.

همانگونه که می‌دانیم فرهنگستان اغلب مصوبات خود را تا پایان سال ۱۳۱۹ در کتاب واژه‌های نو جمع‌آوری و منتشر ساخت. (۳) در مقایسه

یک تقسیم‌بندی کلی بطور یکسان بعضی از واژگان و اصطلاحات علمی را در دو یا چند رشته به کار گرفته است. بطور مثال: می‌توان به واژه‌هایی چون باکتری، کیسه دستگاه رویش، پالایه، جهش و... اشاره نمود که فرهنگستان همگی این لغات را به عنوان واژگان طبیعی منظور داشته و در موارد مختلف آنان را به صورت جزئی تفکیک نکرده است. البته علت این امر را تا حدودی می‌توان ناشی از این موضوع دانست که تقسیم‌بندی رشته‌های مختلف در عصر رضاشاه به دقت امروز نبوده و از طرفی هم این علوم، در بعضی شاخه‌ها، با یکدیگر ارتباط تنگاتنگ داشته و مکمل همدیگر به شمار می‌رفته‌اند. با این وصف در این مقاله سعی شده است که این واژگان از طُرُق مختلف و به لحاظ موضوعی، از یکدیگر متمایز شوند، و در گروه اختصاصی خود، که از نظر کاربرد به آن تعلق بیشتری دارند، آورده شوند. (۶)

بطور کلی واژگان مربوط به علوم جانورشناسی، گیاه‌شناسی و زمین‌شناسی و سنگ‌شناسی که به معرفی و بررسی آنان پرداخته شده بیش از ۳۴۰ واژه‌اند که اغلب از جمله واژگان جاافتاده و مورد استعمال به شمار می‌روند. به خصوص در دو رشته جانورشناسی و گیاه‌شناسی.

علت اصلی موفقیت فرهنگستان اول این است که اغلب با نگاهی به واژه‌های جان‌نیافته، و تقریباً جان‌نیافته این دو رشته این نتیجه به دست می‌آید که کوشش برای حذف واژه‌های عربی رایج مانند: حلقه، حلقوی، عشاء، لقاح و قرار دادن واژه‌های: زرفین، زرفینی، پرده، گشنیدن به جای آنها موفق نبوده است و هنوز واژه‌های عربی رایج به کار می‌رود. (۷)

در رشته زمین‌شناسی نیز آن دسته از واژه‌ها که قبلاً فارسی یا حتی عربی نداشته جا افتاده است. کلمات عربی رایجی مانند استخراج و طبقه جای خود را به «برهختن و آشکوب» نداده‌اند. کلمات فارسی: «ته‌نشست، زرفا و کانی» نیز نتوانسته جای کلمات عربی رایج مانند: رسوب، عمق و معدنی را بطور کامل بگیرند.

نامهای برگزیده برای سنگ‌شناسی جان‌نیافته و این نشان می‌دهد که تلاش در جهت انتخاب واژه فارسی برای این نوع اسامی، که امروزه تعداد آنها بسیار زیاد است، بیهوده به نظر می‌آید. (۸)

شاید یکی از فایده‌های بسیار ناچیز و اندک سلسله مقالات موضوعی فرهنگستان، و بطور اخص واژه‌های مربوط به علوم مختلف؛ که در این دو شماره اخیر مطرح می‌شود؛ این باشد که بدون اینکه سلیق شخصی خود را اعمال کنیم توانسته باشیم؛ از طریق اسناد نویافته بسیاری از واژگان مصوب فرهنگستان اول را که موضوعشان مشخص نیست در یک تقسیم‌بندی کاربردی - موضوعی و منطقی قرار دهیم. برای نمونه اگر به کتاب واژه‌های نو مراجعه کنیم واژگانی چون: برش به جای مقطع Coupe - بسنده به جای کافی Suffisant - بایسته به جای لازم Nécessaire و برگزینی به جای Séléction و بساک به جای افسر Anthère فرانسه، دیده می‌شوند که موضوع و کاربرد آنان مشخص نشده است. ولی در مقایسه، به چندین برگ سند برخورد می‌نماییم که موضوع و کاربرد هر یک از آنان را آشکار ساخته

است. برای مثال فرهنگستان کلماتی چون: بساک، برگزینی، برش و... را برای کاربرد در علوم طبیعی وضع و تصویب نموده است. (۹)

در روز دوشنبه هفتم مرداد ماه ۱۳۱۷ اسماعیل مرآت به ریاست فرهنگستان منصوب شد. (۱۰) وی که تحصیلات عالی خود را در اروپا انجام داده و مدارج ترفی را از تدریس فیزیک در دارالفنون تا ریاست تعلیمات عالی و عضویت شورای عالی معارف در وزارت معارف پیهمه بود، (۱۱) در تمام مدتی که ریاست فرهنگستان را برعهده داشت و جلساتی را اداره می‌کرد اجازه نداد بحث‌های بیهوده و موضوعهای فرعی کار وضع اصطلاحات علمی را متوقف سازد. اما، برخلاف آنچه برخی نوشته یا گفته‌اند، شتابی هم در کار نبود و دقت و بحث و صرف وقت کافی می‌شد. در برخی از جلسه‌های دو ساعتی که در زمان او تشکیل شده است تنها یک واژه تصویب شده ولی در برخی جلسه‌ها نیز شماره واژه‌های مصوب به بیست و سی رسیده است و شماره دانشمندان که به عنوان همکار در زمان او در کمیسیون‌های واژه‌گزینی راه یافتند به بالاترین شماره خود رسید. (۱۲)

پس از مرآت، با وجود واقعه شهریور ۱۳۲۰ و نابسامانی اوضاع، جلسات فرهنگستان تعطیل نشد و تا نیمه دی ماه همان سال به ریاست دکتر عیسی صدیق که از مهرماه ۱۳۲۰ به تصدی وزارت فرهنگ منصوب شده بود و گاهی به ریاست دکتر امیراعلم نایب رئیس فرهنگستان، تشکیل می‌شد.

در نخستین جلسه‌هایی که پس از شهریور ۱۳۲۰ و کنار رفتن مرآت از وزارت معارف و در نتیجه از ریاست فرهنگستان تشکیل گردید، درباره روش کار کمیسیون‌های علمی گفتگو‌هایی شد. و چون برخی مسأله تجدید نظر در واژه‌های فرهنگستان را پیش کشیدند در جلسه دوشنبه پنجم آبان همان سال مقرر گردید که در لغات گذشته فعلاً تجدید نظر نشود. (۱۳)

ولی کمیسیون اصطلاحات علوم مرکب از آقایان زین‌العابدین رهنما، سرتیپ غلامحسین مقتدر، غلامرضا رشیدپاسمی، دکتر محمود حسابی و حسین گل‌گلاب تشکیل شود و روش کار و طریق عمل کمیسیون را پیشنهاد نمایند. این کمیسیون در جلسه بعد، دوشنبه ۱۲ آبان ۱۳۲۰، طرحی ارائه داد که با تغییراتی به صورت زیر به تصویب رسید:

ماده اول - کمیسیون اصطلاحات علمی به دو کمیسیون جزء تقسیم می‌شود:

یک کمیسیون برای اصطلاحات ریاضی و فیزیک و شیمی و فنی و یک کمیسیون برای اصطلاحات علوم طبیعی.

ماده دوم - عده اعضای هر کمیسیون جزء، پنج تن باشد.

ماده سوم - کمیسیون علمی برای هر کمیسیون جزء دو برابر عده لازم را به فرهنگستان پیشنهاد خواهد نمود تا از میان آنها پنج نفر انتخاب شود.

ماده چهارم - پرداخت دستمزد کارمندان کمیسیون‌های جزء به تناسب حضور در جلسه‌های کمیسیون و با تصدیق کمیسیون اصلی به میزانی که از طرف رئیس فرهنگستان معین می‌شود پرداخت خواهد شد.

ماده پنجم - پیشنهاد و لغات از طرف اشخاص یا فرهنگستان مستقیماً به کمیسیون اصلی خواهد بود و کمیسیون اصلی نیز می‌تواند برای لغاتی که مورد احتیاج باشد پیشنهادهایی نموده به یکی از کمیسیونهای جزء رجوع کند.

ماده ششم - از آقایان استادان و دانشیاران توسط بخشنامه خواش شود که اصطلاحات مورد احتیاج خود را با پیشنهادهایی به فرهنگستان بفرستند. با وجود این فرهنگستان عملاً کار واژه‌گزینی و وضع اصطلاحات را متوقف ساخت و وزیر معارف وقت، دکتر عیسی صدیق که بنابر آنچه از سوی رضاشاه پس از تشکیل مجدد فرهنگستان مقرر شده بود، رئیس فرهنگستان نیز شمرده می‌شد. مؤلفان و آموزگاران را در استعمال تازه یا اصطلاحات متداول قدیم مختار کرد. (۱۴)

### واژگان علوم طبیعی

آبخیز به جای زمین یا جایی که از آن آب بیرون می‌آید. Aquifère (Drainagebasin).

آبراهه به جای گذرگاه سیل Canal d'écoulement d'un torrent [آبراه در متون زبان و ادب فارسی به معنای: سیلاب و مجرای اشک نیز به کار رفته است (فرهنگنامه پارسی)].

آبرفت به جای ته نشست آب رودخانه [دهخدا در لغتنامه می‌نویسد: مرادف کلمه آبرفت: لای، لرد، لرت، خزه، پنجال و نظایر آن است و برای معنی اخیر [ته‌نشین آب رودخانه] ماسه و فرش معمول است.

آبریز به جای سرازیریهایی که آب به رود می‌رسد Versant [در فرهنگنامه پارسی آبریز را معرب ابریق دانسته و منظور: چاهی است که برای ریختن آبهای پلید باشد و بیشتر در گرمابه‌ها و آشپزخانه سازند. در بعضی فرهنگهای دیگر آبریز معنی مزبله و خاکروبه به خود گرفته است (فرهنگنامه پارسی)].

آبزی به جای Eguatiques جانوران یارستنی‌هایی که در آب زندگی می‌کنند. آبفشان به جای سوراخهایی که آب گرم از آنها رانده می‌شود. Geyser (Geyser).

آبکش به جای لوله‌هایی که شیرۀ پرورده گیاهی را به قسمت‌های مختلف می‌رساند. لیبر (Phloem) Libër [در لغتنامه دهخدا در مورد این کلمه آمده است. که عرق و رگ‌برگها «لوله‌هایی در گیاه که دارای سوراخهای ذره‌بینی بسیار و در میان آنها صفحه‌هایی مانند غربال است؛ صالح یزدی در همین معنا گوید: گر گوش تو آهنگ‌شناس است درین باغ - هر آبکش برگ گلی رشته‌سازی است (صالح یزدی)، علاوه بر آن آبکش یعنی طعمی که تشنگی آورد].

آبگیر به جای تمام پهنه‌ای که آب آن به رود می‌ریزد Bassin de réception. [در فرهنگ پارسی آمده است: آبگیر یعنی، تالاب و آبدان و حوض و مصنعه: «مهدی به حج رفت و اندر بادیه مصنعه‌ها و آبگیرها فرمود کردن (مجمعل‌التواریخ) و از خیرات سلطان ملکشا و آبگیرهای راه حجاز است که فرمود (راحة‌الصدور راوندی) (به نقل از لغتنامه)].

آتش‌زنه به جای سنگ چخماق Silex [در متون فارسی کلماتی چون، زند و زنده، قداحه، مقدحه نیز به کار رفته است که با «آتش‌زنه» هم‌معنا هستند. منوچهری گوید: «ای خداوندی که روز خشم تو از بیم تو - در جهد آتش به سنگ آتش و آتش‌زنه (به نقل از لغتنامه)].

آذرین به جای ساخته شده به واسطه آتش و آذر (Igneous), Igné] توضیح اینکه هر چیزی که مربوط به آتش باشد، آذرین گویند. به معنی آتشین در همه معانی حقیقی و مجازی آن. به ضبط بعضی فرهنگها، بابونه یا قسمتی از گل بابونه نیز آمده است، (فرهنگ معین)].

آشکوب به جای هر طبقه از ساختمان - هر طبقه از زمین [توضیح اینکه: اصل کلمه همان آشکوب است و آشکو مخفف آن و این کلمه را اشکورا و اشکوب و پهلوی آن آشکپ هم نوشته‌اند (فرهنگنامه پارسی)].

آغازیان به جای موجوداتی که یک پاخته داشته باشند Protistes (Protista) آگنه به جای گره‌های کوچک در ساقه یا ریشه گیاه (Chyle) Bourrelet آواری به جای سنگهایی که از خورد شدن سنگهای دیگر ساخته می‌شود. (Detritol) Détritique.

آوند به جای وعاء (Vessel) Vaisseau [آوند، لوله‌های باریکی است که در بدن حیوانات یا گیاهان وجود دارد و در آنها مایعات غذایی برای تغذیه سلولها جریان دارد. فرهنگستان این واژه را از نظر علم گیاهی و پزشکی مطرح ساخته است (واژه‌های نو، ص ۳)].

آوندی به جای وعایی (گ - پ) Vasculaire (Vascular) آویزه‌بند به جای بندی که رویان دانه را به جفت متصل می‌سازد، Suspenseur.

آهکی به جای کلسی (Calcareous) Calcaire. افگنه به جای ته‌نشست سیل در دهانه آب راهه Déjection.

بارخیز به جای Fertile (Frutage) در اصطلاح گیاه‌شناسی پذیرفته شده - در اصطلاح کشاورزی زمین حاصلخیز را می‌گویند. ولی در گیاه‌شناسی شاخه‌هایی از رستنی‌ها را که بر آنها ممکن است بار و میوه‌ای پیدا شود Fertile اصطلاح کرده‌اند و بارخیز نامیده خواهد شد.

باردهی به جای میوه آوردن درخت (Fruitage) Fructification (Gymnospermae) Gymnospermes بازدانگان به جای عریان‌البدن [توضیح اینکه بازدانگان: راسته‌ای از گیاهان که میوه آنها پس از رسیدن شکفته شود و دانه آنها آزاد گردد (فرهنگ معین)].

بایسته به جای لازم Nécessaire. برچسه به جای قسمت‌های کوچک مادگی که میوه را می‌سازند (Carpel) Carpelle.

برش به جای مقطع Coupe [جای بریدگی یا شکاف، (فرهنگ زبان فارسی امروز)].

برگ (۱۵) به جای ورق [ورق: پارسی تازی گشته است به معنی برگ (آندراج). معنای مصطلح آن، برگ درخت، برگ گیاه، برگ کاغذ و همچنین دارایی جایدار (= منقول) می‌باشد (واژه‌یاب)].

برگ‌بالان به جای حشراتی که بالهای آنها مانند برگ درخت است  
Névropières

برگچه به جای برگ کوچک Foliole

برگزینی<sup>(۱۶)</sup> به جای Sélection

برگه به جای برگ کوچکی که در پای ساقه گل است  
Bractée (Vagina) [برگه به معنی فیش (Fiche) نیز مد نظر فرهنگستان بوده  
منظور همان پارچه کاغذ یا مانند آن که در آن نام چیزهای مرتب‌کردنی را  
می‌نویسند.]

بره‌بختن به جای استخراج مواد مختلف از زمین (واژه‌های نو، ص ۱۱)  
[توضیح اینکه: در فرهنگ‌های فارسی کلمه بره‌بختن همان به معنی بیرون  
کشیدن، به درآوردن و تریدن (بوهان) آمده است. این کلمه مرکب است از  
پیشوند بر + هیخ = هنگ = تنگ اوستایی به معنی کشیدن + تن پسوند  
مصدری، حاصل آن: برکشیدن، برآوردن (بوهان قاطع)، برآه‌بختن می‌باشد  
(ناظم‌الاطیبا).]

بساگ به جای افسر Anthère [در گیاه‌شناسی، کیسه کوچکی که در انتهای  
میخک گل واقع شده و غبار گل در آن است... (فرهنگ عمید).]

بستو به جای Conceptacle (کوزه‌مانندی که اندامهای نر و  
ماده رستی‌ها در آن قرار گرفته‌اند.

Suffisant به جای کافی

بلور شده به جای متبلور (Crystallized) [یعنی چیزی که شبیه  
بلور شده باشد، مهالایه (= بلورلایه) (واژه‌یاب).]

بلورشناسی به جای Cristallographie (Crystallography).

بلورلورلایه به جای احجار متبلور مُطَبَّق  
Cristallophyllien (Crystallization) [منظور همان سنگهای بلورین که  
لایه‌های بسیار دارند (لغتنامه).]

بلورین به جای Crystallin (Crystalloid) [منسوب به بلور، ساخته شده از  
بلور (فرهنگ معین).]

بسن‌پایان به جای جانورانی که پاهای آنها دارای مفصل است،  
(Arthropoda) Arthropodes

بن‌لاد به جای Assise [بن‌لاد: در فرهنگ‌های فارسی به معانی: بنای عمارت و  
دیوار (برهان قاطع) بن‌لاد و بنیاد به همان معنی بن دیوار مشهور است  
(آندراج) (فرهنگ رشیدی) فرالوی در همین معنا گوید: «لاد را بر بنای  
محکم نه - که نگهدار لاد بن‌لاد است». (به نقل از لغتنامه).]

بوزک به جای (Yeast) Levure [توضیح اینکه: بوزک اسم مصغر بوز است و  
آن سبزی (باشد) که به سبب رطوبت بر روی نان و گلیم و پلاس و امثال آن  
بندد (برهان قاطع)، در فرهنگ رشیدی و گیاه‌اللغات آمده است که بوزک  
سبزی یا سبیدی پنبه مانند است که از هوای سرد بر نان کهنه یا آچار  
نشیند. «تا تواند گفت نان را می‌خورم با نان خورش - می‌گذارد تا بر آن از  
کهنگی بوزک فتد (به نقل از لغتنامه).]

بیابان<sup>(۱۷)</sup> به جای صحرائی که در آن هیچ نرئید (Desert) Désert

بی‌پایه به جای گل یا برگگی که دم ندارد (Sessile) Sessile.

بی‌دُم به جای Anoure (واژه‌های نو، ص ۱۶).

بی‌سران به جای عدیم‌الرأس Acéphales (Acephala) [جانوران دوکفه‌بیها  
(فرهنگ معین).]

بسی‌گلبرگان به جای بی‌جام و عدیم‌الطاس پذیرفته شده است  
(Apetalouses) Apétales

بی‌لپه به جای عدیم‌الفلفه پذیرفته شده است  
(Acotyledon) Acotylédone [گیاهی که در حالت جنینی آن لپه نباشد،  
بی‌لپه. (فرهنگ لاروسی).]

بی‌مهرگان به جای غیر ذوق‌فار (Invertebrata) Invertébrés

پایر سران به جای رأس رجلی - گروهی از جانوران [که دارای سر مشخصی  
هستند] (Cephalopodes) Céphalopodes

پادگانه به جای صفا - فضای صاف و بلند در دامنه کوه (Terrasse) Terrasse  
[این کلمه به معنی پنجره و دربیچه هم می‌باشد و گویا مصحف بالکانه نیز  
باشد (لغتنامه).]

پارینه‌سنگی به جای عصر حجر قدیم (Paléolithique) Paléolithique

پایابی به جای صفت مکانی که چندان گود نباشد (Neritic) Nérithique

پت به جای کرکهای ریز در هم تافته (Papilla)

پتک [Patak] به جای کرکهای بسیار ریز در هم تافته Papule

پرجم به جای اتامین (Stamen) Étamine، [نام هر یک از میله‌های باریک  
نافه گیاه را گویند (فرهنگ معین)، میخک گل (واژه‌یاب).]

پرذگی به جای حالتی از حشرات که در برده‌ای پوشیده‌اند (Pupa) Nymphé

پرده<sup>(۱۸)</sup> به جای غشاء Voile [پوشش (غیث‌اللغات)، شامه (واژه‌یاب).]

پرده‌بالان به جای حشراتی که بالهای آنها مانند پرده نازکی است  
(Hymenoptera) Hyménoptères

پروز [Parvaz] به جای Lignée [صاحب فرهنگ جهانگیری گوید: پروز:  
نوعی از سبزه باشد در غایت سبزی تراوت و آن را فرزر نیز گویند، سبزه  
بسیار نازک و لطیف. «پروز سبزه» دمیدبر نمط آبگیر - زلف بنفشه خمید  
برغیب جویبار، (خاقانی، به نقل از لغتنامه).]

پُریاخته به جای موجوداتی که چند یاخته دارند Pluricellulaire

پشیزبالان به جای حشراتی که بر روی بالشان پولکهای بسیار نازک است و  
به آسانی جدا می‌شود پروانه که به فرانسه Lépidoptères

پلمه به جای سنگ لوح Ardoise [نوعی از گل است سخت شده و سیاه که  
ورقه ورقه جدا می‌شود می‌توان برای نوشتن به کار برد. «نخست چون  
پدرم پلمه در کنار نهاد - چه علمها که بخواندم از آن به غیر زبان (از فرهنگ  
جهانگیری).]

پلمه‌سنگ به جای احجار متوزق (Schist) Schiste

پنجه‌داران به جای جانورانی که دارای پنجه‌اند Onguiculés [مرحوم دهخدا  
معتقد است: این کلمه که از لغات فرهنگستان است در معنی انگلی‌کوله

غلط است زیرا کلمه انگلی کوله به معنی ناخن‌ور و ذوالظفر است نه صاحب پنجه.]

پنجه‌روان به جای Digitigrade ، (Digitigrades) جانوران پستانداری که روی پنجه و ناخن راه می‌روند. مانند گربه.

پنجه‌گرگیان به جای رجل‌الذنب Lycopodes [گروهی از رستی‌ها که مانند پنجه‌گرگ هستند و به فرانسه Lycopodeacées و به عربی (رجل‌الذنب) گفته می‌شود (Clubmoss) (فرهنگ زیست‌شناسی، ج اول)].

پوستک به جای Cuticule پوست نازک روی برگها.

پوش به جای قسمتی از گل که برای حفظ قسمتهای دیگر است (Envelope) Enveloppe

پهنک به جای قسمت پهن برگ (Limb) Limbe.

پهنه به جای وسعت (top) Aire [واژه پهنه چنان که در لغت فرس آمده کنفچه‌ای باشد که بدان گوی‌بازی کنند. «نامه نویسد بدیع و نظم کند خوب - تیغ زند نیک و پهنه‌باز دوچوگان» (فخی)، در برهان قاطع افزون بر آن برابر پهنادانسته شده، پهن و پهنه برابر با گزینش فرهنگستان در ادب ایران زمین بی‌پیشینه نیست، «جرم هلال از بر این سبز پهنه چیست - ما باز شم‌اسب تو بروی نشان رسید (به نقل از واژه‌یاب) ]

پیاله به جای کاسه کوچکی که در پای بعضی از میوه‌هاست Cupule .

پیاله‌داران به جای تیره‌ای از رستی‌ها یا درختان که میوه‌های آنها دارای پیاله است مانند فندق و بلوط Cupulifères.

پیدازا به جای بارزالتناسل Phanérogames

پیرامون به جای محیط (Perimeter, Environment) Périmètre [واژه‌ای است کلی برای شرایط و موقعیتی که موجود در آن زندگی می‌کند. مانند: دما، روشنایی، آب و موجودات دیگر (فرهنگ اصطلاحات زیست‌شناسی، ج اول) در واژه‌یاب برای کلمه پیرامون: معادل فراگیر و زیستگاه را نیز بیان کرده است.]

پیش‌برگ به جای پوسته‌ای که پیش از پیدایش برگ ظاهر می‌شود Préfeuille

پینه به جای برجستگی سخت پوستی Callosité, Calluse) قسمت برآمده و سخت شده در رستی‌ها یا در بدن جانوران. [علاوه بر آن: متبیری که در پوست کف دست و پای، زانو و غیره از کار پدید می‌آید. از این رو کلمه مزبور می‌تواند به نحوی جزو لغات پزشکی نیز محسوب شود (بوگرفته از فرهنگ مین)].

پیوسته گلبرگان به جای پیوسته جام و متصل‌الطاس (Gamopetalous) Gamopétales و آنها گیاهانی هستند که گلبرگهای آنها به هم پیوسته است مانند نرگس.

تارک به جای رأس Sommet [تصغیر تاراست که به معنی میان سر و کله سر می‌باشد (فرهنگ جهانگیری، غیث‌الذات) ]

تازک به جای رشته دراز و باریک Flagelle [که در دنباله پروتوپلاسم برخی جانوران تک‌سلول وجود دارد].

تساقدیس به جای چین‌خوردگی‌های زمین که به شکل طاق است Anticline) Anticlinal (

تالاب به جای جایی که در آن آب شیرین می‌ایستد Étang [آبگیر و استخر را در هند نیز تالاب گویند (لغتنامه).

تخم به جای Oeuf (Zygote) [اصل هر چیز، نقطه، بیضه ماکیان و غیر آن (فرهنگ مین)].

تخمک به جای Ovule (Ovule گیاهی، Ovum جانوری).

تخمگذار به جای جانورانی که تخم می‌گذارند Ovipare (Oviparous).

تخمه به جای یاخته ماده در موجودات زنده Oosphere، یاخته‌ای که از آن تخم ساخته می‌شود Oosphere.

تراک (۱۹) به جای [شکاف کوه و زمین] Fissure (Fissure) پذیرفته شده و در زبان عوام آن را ترک می‌گویند.

تک‌لپه به جای رستی‌های یک‌لپه‌ای مانند گندم - ذوفلقه Monocolellulaires (Monocot)

تکمه به جای برجستگی‌های زیرزمینی بعضی از رستی‌ها مانند سبب‌زمینی Tubercule (Bouton)

تک‌یاخته به جای جانورانی که یک سلول دارند (Unicellular) Monocellulaires

تندبه به جای Escarpement (Escarpment) یعنی سرایشی بسیار تند کوه.

تندبه به جای جوانه و نطفه Germe (Blast)

تندیدن به جای جوانه زدن Germer (germinate) [در لغت فرس اسدی آمده است که شکوفه بیرون آوردن درخت را تندیدن گویند. «به صد جای تخم اندر افکند بخت - به تندید شاخ و برآورد درخت (عنصری از لغت فرس) ]

توفان‌زاد به جای زمینها و خاکهایی که به واسطه توفان پدید آید (Diluvian) Diluvien

ته‌نشست به جای رسوب Sédiment (Sédiment) (Precipitation) یعنی مواد دروا (معلق) در آب پس از پایین نشستن) ]

ته‌نشسته به جای رسوبی Sédimentaire, Sédimentaire) ته‌نشینی).

تسمیره به جای طایفه - خانواده - در گیاه‌شناسی و جانورشناسی Famille - Famille - Dark) - Turbid)

جام به جای همه برگهای رنگین گل (Corolla) Corolle.

جانوران آبی به جای حیوانات بحری و آبی Animaux marins (Marine Animals)

جانوران خاکی به جای حیوانات زمینی Animaux terrestres (Terrestrial Animals)

چدا گلبرگان به جای منفصل‌الطاس - رستی‌هایی که گلبرگهای آنها از یکدیگر جداست Dialypétales

چر به جای Crevasse (Crevasse) یعنی تراکهای زمین پذیرفته شده و در لغتهای قدیم به همین معنی آمده است.



دکتر عیسی صدیق (نفر وسط) همراه با فرهیختگان دانشسرای عالی، دانشکده علوم و... در گلگشت فردوسی

- چلبیک به جای رستنیهایی که مانند رشته‌های سبز در آب می‌رویند (Alga) Algae جنس به جای Genus (Genus) در اصطلاح علمی. جور به جای [ جنس در گیاهان و جانوران ] Variété پذیرفته شده است. (Variety)
- جهش به جای فوران (Eruption) Jaillissement (اسم مصدر از جستن، جهیدن، پرش: «سر بجهد چونکه بخواهد شکست - وین جهش امروز درین خاک هست (نظامی) به نقل از لغتنامه [
- چتر به جای (Umbel) Ombelle چترک به جای (Umbellet) Ombellule
- چتریان به جای گروهی از رستنیها که گل‌های آنها به شکل چتر است در بالای شاخه‌ها گرد آمده مانند جعفری و هویج (Umbelliferae) Ombellifères
- چلبیاییان به جای رستنی‌هایی که گل‌های آنها چهار گلبرگ دارد (Cruciferae) Crucifères
- چوب‌رُست به جای رستنی‌هایی که بر روی چوب می‌رویند Lignicole
- چین به جای Pli (Fold) پذیرفته شده است [ شکل قسمتی از طبقات زمین پس از جنبشهای کوهزایی ناهمواریها و پست و بلندیهایی که به سبب عوامل طبیعی در سطح زمین بوجود آمده (فرهنگ معین) ]
- چین‌افکننده به جای Pli déjeté
- چین بادبزنی به جای (Fanfold) Pli en éventail
- چین برگشته به جای (Over turned / Over fold) Pli renversé
- چین خوابیده به جای (Recumbent Fold) Pli couché
- چین خوردگی به جای Plissement
- چین راست به جای Pli droit
- چین گسیخته به جای Pli faille
- چین وارپخته به جای Pli déversé
- چینه به جای طبقه زمین (Stratum) Strate
- چینه‌شناسی به جای طبقات‌الارض (Stratigraphy) Stratigraphic
- خاجدیس به جای بشکل خاج و صلیب (Cruciform) Cruciforme
- خارا به جای سنگ گرانیت صوان (Granite) Granit [ سنگی است سخت و صلب (لنت فرس، فرهنگ رشیدی) به همین معنا در متون نظم فارسی و ... آمده است: «پس آنکه که خواهی تواش بشکنی - چنان کن که بر سنگ خارا زنی (بوشکور بلخی)، (به نقل از لغتنامه) ]
- خارانما به جای مانند خارا Granitoïde
- خارایی به جای از جنس گرانیت (Granitie) Granitique
- خارپوستان به جای (Granitization) Echinodermea گروهی از جانوران دریایی که پوست بدنشان از خارهای بسیار ساخته شده مانند ستاره دریایی
- خارداران به جای Echinides جانوران پستانداری که روی بدنشان خارهای

زیاد است.

خاره به جای صخره پذیرفته شده است (Rock) Roches [ در فرهنگهای فارسی معادل و معانی دیگر چون: وم، کالار، پرمیخ (فرهنگ بهلولی)، خارا (صحاح الفرس)، قهسنگ (آندراج)، خرسنگ (فرهنگ معین)، سنگ سخت (فرهنگ رشیدی) نیز بیان شده است. نظامی گوید: «افتاد میان سنگ خاره - جان پاره و جامه پاره پاره (به نقل از لغتنامه) ]

خاکزی به جای (Terrestrial) Terrestrre موجوداتی که در روی خاک زندگی می کنند.

خامه به جای رشته های باریکی که در بالای تخمدان گیاه است (Style) Style

خرچین به جای میوه خشکی که دو کیسه دارد مانند میوه کلم (Silique) Silique

خرچینک به جای خرچین کوچک (Silicula) Silicule [ از نظر گیاه شناسی میوه ای که مانند خرچین کوچک است مانند قدومه (از گیاه شناسی حبیب... ثابتی، تهران، دهخدا، ۱۳۴۶، ص ۵۲۵) ]

خزه به جای Mousse رستنی هایی که در جاهای نمناک می روید (Mosses). خودخوار به جای (Autophyte) Autophage

خوشه به جای (Raceme) Grappe (اجتماع گلها و یا میوه ها که به واسطه محوری که قائم به همه آنهاست مانند خوشه انگور و خوشه خرما... ) به نقل از لغتنامه ) ]

دریایی به جای بحری (Oceanic) Maritime [ موجوداتی که در ژرفنای بیش از ۲۰۰ متر دریا به سر می برند، (ف اصطلاحات زیست شناسی، ج دوم) ]

دگر دیس به جای (Metamorphic) Métamorphique

دگر دیسی به جای متامورفوز (Métamorphose)

دم اسپیان به جای Equisetinées تیره ای از رستنی های بی گل که مانند دم اسب هستند و به عربی الحیة الطیث و ذنب الفرس ترجمه کرده اند. (Horsetails)

دمدار به جای غوکانی که دارای دم می باشد (Urodele) Urodeles

دویالان به جای حشراتی که دارای دو بال هستند (Diptera) Diptères

دوپایان به جای پستاندارانی که در روی دوپا راه می روند (Diplopoda) Bipèdes

دودستان به جای جانورانی که دو دست دارند (Bimanas) Bimanes

دور به جای عصر در اصطلاح زمین شناسی (Epoch) Époque

دوران به جای عهد در اصطلاح زمین شناسی (Era) Ère

دورگ به جای ذوجنبین (Hybrid) Hybride [ دو سویه، نر ماده ]

دوره به جای پریود در زمین شناسی پذیرفته شده (Period) Période

دوری به جای بُعد (Remonteness) Éloignement

دوزیست به جای ذوحیاتین (Amphibian) Amphibien

دوزیستی به جای ذوحیاتین بودن (Amphibious) Amphibie

دوزیستان به جای جانوران ذوحیاتین (Amphibia) Amphibiens

دولپه به جای گیاه ذوفلقین (Dicotyledones) Dicotylédones (دولپه ای ها) دیسیرین شناسی به جای پالئونتولوژی (Palaeontology) Paléontologie [ مطالعه و بررسی سنگواره ها ]

دیهمیم به جای اکلیل در گلها (InFlorescence) (Corymb) Corymbe

راست بالان به جای حشراتی که بالهای آنها راست قرار گرفته (Orthoptera) Orthoptères

رخ [rax] به جای Entaille در اصطلاح زمین شناسی پذیرفته شده و مقصود از خطهایی است بر روی سنگها که چون ضربه به سنگ برسد از آن خطها شکسته می شود. رخ در اصطلاح سوهانکاری امروزه نیز به خطوطی می گویند که از کشیدن سوهان بر روی فلز باقی می ماند. (۲۰)

رُخساره به جای وضع عمومی آشکوبهای زمین (Facies) Facies

رده (۲۱) به جای طبقه بندی در اصطلاح طبیعی و علمی (Class) Classe

رده بندی به جای طبقه بندی در اصطلاح علمی (Classification)

رگه به جای رشته های معدنی (Vein) Filon

رُصبش به جای عمل خراب شدن و خورد شدن و ریختن سنگها (Collapse) Effondrement

روزخیز به جای (Diurnal) Diurne جانورانی که روز حرکت می کنند.

روزگار به جای عصر در زمین شناسی (Age)

روزن داران به جای جانورانی که در بدن آنها سوراخهای ریز است و یک یاخته دارند (Foraminifera) Foraminifères

روزنسه به جای ۱ - سوراخهای ریز در بدن جانوران ۲ Foramen - سوراخهای ریز در برگ و پوست رستنیها (Stomate)

رویای (۲۲) به جای نامی - نموکننده (Embryo) Croissant [ در فرهنگهای

فارسی آمده است که رویا یعنی: بالنده، گوالیده (برهان)، روینده و هر چیز که از زمین روید (ناظم الاطبا)، خاقانی در همین معنا گوید: «قیاس از درختان رویا چه گیری» و همچنین نظامی گوید: «زیک چشمه رویا شده دانه شان - دو چشمه شده آسیا خانه شان» (به نقل از لغتنامه) ]

رویش به جای نُمو (Germination) Croissance [ در زبان فارسی مرادف های دیگری چون: بالش، والش، وحش (فرهنگ بهلولی) یا زش، گوال (برهان)، گوالش، نُد، بالیدن، گوالیدن، افزایش نیز بیان شده است (به نقل از واژه یاب). ]

ریزبین به جای میکروسکپ (Microscope)

ریزدانه به جای سنگهایی که از دانه های بسیار ریز ساخته شده است (Microlithic) Microlithique

ریسه داران به جای رستنیهایی که یاخته های آنها یکسان شده است (Thallophyta) Thallophytes

ریشه پاییان به جای جانوران تک یاخته که ریشه های بسیار دارند (Rhizopodes) Rhizopodes

ریگ به جای شن درشت Caillou تکه سنگی کوچک که بر اثر آب ساییده

و گرد شده باشد (Pebble).  
 زبانک به جای برگ بسیار باریک و کوچک (Ligula) Ligule.  
 زبانچه به جای برگ باریک و دراز Languette.  
 زیره سنگ به جای تراکیت (Trochyte) Trachyte [ سنگی آذرین که در  
 موقع لمس زیر است و به گل پخته شباهت دارد (فرهنگ معین) ]  
 زوپوست به جای حالتی از حشره که پوست آن مانند طلا زرد رنگ است  
 (Chrysalis) Chrysalide.  
 زُرفین Zorfin به جای حلقه در بدن جانوران (Annulus) Anneau.  
 زرفینک به جای ارلگون (Archegonium) Archégone.  
 زُرفینی به جای [ کرمهای ] حلقوی (Annular) Annélides.  
 زُرف به جای پوزه (Gucule) در اغلب فرهنگهای فارسی زفر به معنی دهان  
 است که به عربی آن رافم خوانند و آن را زفونیز گفته‌اند (برهان، آندراج).  
 زفره به جای Mandibule ضمیمه کوچک دهان حشرات.  
 زمین پیمای به جای مساح - مساحت کننده و اندازه گیرنده زمین (Geodesiate)  
 (Geodesy, زمان پیمایی) [ پیمایشگر (واژه‌یاب) ]  
 زمین‌شناسی به جای معرفه‌الارض (Geology) Géologie.  
 زندگی نهانی به جای حیات مخفی (Vie Latente).  
 ژرفا به جای عمق (Bathy) Profondeur [ علاوه آن مرادف‌های دیگری  
 چون: زها، تبه، بون زوفای (فرهنگ پهلوی)، گودی، نه، تک، تگ (برهان)،  
 بَن، دره بیان شده است. (واژه‌یاب) ]  
 ژرفی به جای مربوط به قسمت‌های عمیق دریا (Bathyal) Bathyal.  
 سبزینه به جای کلروفیل - ماده سبز گیاه (Chlorophyll) Chlorophylle.  
 سپیدرگ به جای وعای لنفاوی (Lacteal) Veines Lymphatiques.  
 ستبرپوستان به جای جانوران ضخیم‌الجلد (Pachydermes) Pachydermes.  
 سته به جای میوه آبدار مانند انگور (Berry) Baie [ ظاهراً فرهنگهای برهان  
 و جهانگیری به اشتباه سته را به معنی انگور مطلق معنا کرده‌اند در حالی که  
 سته از جمله میوه‌های گوشتی ناشکوفای به شمار می‌رود که دارای مواد  
 غذایی بسیار ولی درون آن نازک است و هسته‌ها در داخل آن پراکنده‌اند  
 (گیاه‌شناسی حسین گل‌گلاب، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۲۶، ص ۱۸۷)،  
 گیاه‌شناسی ثابتی، ص ۵۱۷ ]  
 ستیغ (۲۳) به جای بالای کوه (Setiq, Crest) Crête (بلندترین تیغه یک تپه یا  
 یک رشته کوه).  
 سرسینه به جای قسمتی از بدن حشرات که شامل راس و صدر است.  
 Céphalothorax.  
 سُرو (Soru) به جای شاخ و میله درازی که بر روی سر حشرات است  
 Antenne.  
 سُرون (Soron) به جای آنتن (Antenna) Antenne [ توضیح اینکه در  
 فرهنگهای فارسی کلمه سُرون به معنی: ۱ - شاخ هر حیوان (غیاث‌اللفات)،  
 شاخ گاو و گوسپند و امثال آن (برهان) فردوسی گوید: «سرون سر  
 گاو میشی بر است - همی این بر آن بر زدی چونکه خواست». ۲ - برج بلند



آنها ۲ - انکسار در علم فیزیک.

شکستگی به جای Fracture (Cracking) بریده شدن دو قسمت از زمین. شکفت به جای Déhiscence شکافته شدن میوه‌ها.

شکمپایان به جای حیوانات بطنی روجل (Gastropoda) Gastropodes.

شکوقا به جای Déhiscent (Dehiscent) میوه‌هایی که به خودی خود باز می‌شود (واژه‌های نو، ص ۵۶).

شمش به جای پاره فلزی که هنوز چیزی با آن ساخته نشده Lingot (واژه‌های نو، ص ۵۶).

شن به جای ریگ‌ریز (Granule) Gravier.

شهر به جای پره‌های بزرگ پرنندگان - قسمتی از بال‌های هواپیما که برای تغییر امتداد حرکت است Ailerony.

شیره پرووده به جای شیره‌ای که در برگ‌های رستنیها پرورش یافته و به قسمتهای مختلف گیاه می‌رود Sève élaborée.

شیره خام به جای شیره‌ای که از ریشه گیاه به ساقه و برگ‌های رود Sève brute.

شیشه‌ای به جای زجاجی Vitreuse (Hyaline) [آبگینه‌ای].

عدسک به جای برجستگیهای کوچک مانند عدسی که بر روی ساقه گیاهان است (Lenticel) Lenticelle.

غوگان به جای ضفادغ [قورباغگان] (Batraciens) (Ranidae) توضیح اینکه کلمه غوک (ghök) فارسی است که وارد لهجه‌های جدیدی چون ارموری و پراچسی شده است. به طور کل غوک جانوری است آبی دارای

استخوانهای باریک و انواع بسیار دارد، وزغ، قورباغه [برهان فایض، ذکر معین] در کلبه و دمنه آمده است: «میاداکه مکر چون مکر غوک شود... غوکی در

جوار ماری وطن داشت و هر گاه غوک بچه کردی مار بخوردی، غوک با پنج پا یک دوستی داشت. (۲۷)

فرسایش به جای عمل فرسودن (Érosion) Érosion.

فرسودن به جای ساییده شدن زمین و تراش یافتن تدریجی آن Éroder.

فرقیونیان به جای تیره‌ای از رستنیهای گلدار که کرچک جزئه آنهاست (Euphorbiaceae) Euphorbiacées.

فندقه به جای میوه خشکی که مانند فندق است - آکن (Acene) Akène.

کاس برگ به جای سپال (sepal) Sépale.

کاسه به جای حقه گل - کالیس (calyx) Calice.

کان (۲۸) به جای معدن Mine (Mine) Mine.

کان‌شناسی به جای (Mineralogist) Minéralogie.

کانی به جای معدنی Minéral.

کاواک [Kay-ak] به جای مُجَرَف (Coelom) Creux [میان تهی و خالی، پوک (واژه‌یاب)] [توضیح اینکه کلمه کاواک از مصدر کاویدن + اک (که پسوند

اسم فاعل و اسم مفعول است) ساخته شده (فرهنگ معین) و به معنی میان خالی و پوچ و بی مغز است (برهان)].

کاواکان به جای گروهی از جانوران دریایی که در تن آنهاکیسه‌های مجوف

است (Coelenterata) Coelentérées.

گدوییان به جای تیره‌ای از رستنی‌های گلدار که خیار و کدو جزو آن است (Cucurbitaceae) Cucurbitacées.

کرانه به جای ساحل دریا Littoral (Shore) [هر چند امروزه کلمه «کرانه»

در زبان گفتار و نوشتار فارسی آنچنان کاربردی ندارد و اغلب از همان ترکیب ساحل دریا استفاده می‌شود؛ ولی فرهنگستان اول برای انتخاب این

واژه زمینه خوب و مناسبی داشته است زیرا شعرا و نثرنویسان دوره‌های مختلف تاریخی در مفاهیم مختلف از این واژه بهره‌هاجسته‌اند. در معنای

مورد نظر تاریخ بیهقی گوید: «چون سلطان به کشتی رسید کشتیها برانندند و به کرانه رود رسانیدند... بر کرانه جوی بزرگ سرآورده و خیمه بزرگ زده

بودند و سخت بسیار لشکر بود... دیگر روز برنشست و به کرانه جیحون آمد. (به نقل از لغتنامه) حافظ گوید: بده کشتی می تا خوش برانیم - از این

دریای ناپیدا کرانه (دیوان حافظ، قزوینی و غنی، تهران، یاسین، ص ۴۳۵). کرک به جای پشم یا پر بسیار نرم Duvet.

کرمینه به جای حالتی از حشرات که شکلی آنها مانند کرم است Larve.

کشاورزی به جای فلاحت Agriculture [فلاحت، در پارسی شریانی تازی گشته است: که معنای آن همان، کشاورزی و برزیگری است (واژه‌یاب)].

کِشتنی به جای قابل زراعت (Arable) Arable.

کف روان به جای جانورانی که بر روی کف پا راه می‌روند مانند خرس (Plantigrade) Plantigrades (کف رو).

کفک به جای قارچهایی که بر روی مواد غذایی می‌رویند (Mould) Moisissure.

گُل‌پرک به جای Capitule ساقه‌ای که گل‌های کوچک بسیار بر روی آن قرار می‌گیرند مانند گل آفتاب‌گردان.

کلافه به جای رشته‌های درهم تابیده Lacis.

کلاک به جای بیابانی که در هنگام بارندگی سبز شده و در تابستان خشک شود - استپ Steppe.

کلاله به جای برجستگی بارشته‌های بالای مادگی گیاه Stigmate.

کلاهدک به جای محفظه ریشه (Calea) Coiffe.

کنار به جای ساحل رود (Rank) Rive.

کناره به جای ساحل بطور کلی (Cutand fill) Rivage.

کنده به جای قسمت پایین درخت (Stump) Souche.

کودرُست به جای گیاهانی که بر روی کود می‌رویند Fumicole.

کولاب به جای آبگیر کوچک که آب در آن بماند (Puddle) Mare.

کوه‌زا به جای ارژنیک Orogénique مقصود از کوه‌زایی حرکات پوسته زمین است که موجب پیدایش کوهها و ناهمواریها و فرورفتگیهای زمین می‌شود. (۲۹)

کوه‌زایی به جای حرکات پوسته زمین که موجب تشکیل کوهها می‌شود (Orogeny) Orogénèse.

کیسه‌داران به جای حیواناتی که در زیر شکم آنهاکیسه‌هایی [هست] و

بچه‌های خود را در آن می‌پروراند (Marsupialia) Marsupiaux.  
 گداز به جای ذوبان godáz Fusion عمل ذوب کردن سنگ معدن به منظور جدا ساختن فلز از آن (Smelting) (فرهنگ اصطلاحات زیست‌شناسی).  
 گدازه به جای سبیر آتشفشان Lave (Lave) [سبیر به معنی زبانه آتش - آتش افروخته - اشکوب چهارم دوزخ و همچنین نام بتی است. معادل کلمه گدازه محسوب می‌شود که از سوی فرهنگستان جایگزین این کلمه عربی شده است.

گردافشانی به جای پراکنده شدن گرده گل (Pollination) Pollinisation.  
 گرد دهانان به جای تیره‌ای از ماهیها که دهان آنها گرد است Cyclostomes.  
 گردوییان به جای تیره‌ای از رستنی‌ها که گردو جزه آنهاست (Juglandaceae) Juglandées.

گردّه به جای گرد گل (Farina) Pollen.  
 گرز به جای طریق مخصوصی قرار گرفتن گلها در بالای شاخه‌ها مانند گل شمشاد یا گل گاوزبان Cyme.

گروه به جای گروه (Group) Groupe [در اصطلاح زمین‌شناسی چینه بندیهای متعلق به یک دوران (فرهنگ اصطلاحات زیست‌شناسی، ص ۴۵)].  
 گریبانک به جای گریبانه کوچک Involucre [اسم مصفر، مجموعه برگ‌هایی که در قاعده پایکهای فرعی (گل آذین) قرار گرفته‌اند (گیاه‌شناسی نابتی، ص ۴۵۶)].

گسله به جای Faille (Fault) یعنی گسیختگی آشکوبهای موازی رسوبی پذیرفته شده است و در لغت به همین معنا آمده است.  
 گش به جای Humeur مایع‌هایی که در بعضی از حفره‌های بدن جمع می‌شود (Humor).

گشنگیری به جای لقاح Fécondation (Fertilization) [در فرهنگ پهلوی «ویک» و در فرهنگ لاروس مایه‌کوبی را به ترتیب معادل گشنگیری و لقاح منظور داشته‌اند].  
 گشنیدن به جای Féconder آمیختن نر و ماده.

گل آذین به جای طسریق جای گرفتن گلها بر روی شاخه‌ها (Inflorescence) (Inflorescence).

گلبرگ به جای Pétale هر یک از برگهای رنگین گل - پتال (Petall).  
 گلسنگ به جای لیخن Lichen (گلسنگها Lichen) [در واژه‌یاب آمده که کلمه لیخن Leikén یونانی تازی گشته است و همچنین به معنی نوعی گیاه است].

گسندمیان به جای تیره‌ای از رستنیها که گندم جزه آنهاست (Gramineae) Graminées.

گوشک به جای آذین - گوش کوچک Auricule (Auricle) - Atrium.  
 گوشوارک به جای گوشواره‌های کوچک دنباله برگ - استیپول (Stipule) Stipule.

گونه به جای ۱ - خد (پ) Joue ۲ - نوع (ط) Espèce (Species) برای کلمه نوع مرادفهای دیگری چون: گن، سَرَدَک، شُون (پهلوی)، سَرَدَه، کراشه

دکتر حسین جودت از اعضای کمیسیون اصطلاحات علمی فرهنگستان

(برهان)، گون، گونه، جور (واژه‌یاب)، در فرهنگهای فارسی بیان شده است.

گیاه به جای نبات Plante (Plante).

گیاه‌شناسی به جای معرفة النبات (Botany) Botanique.

گیره به جای دوشاخه دهان جانوران (Clamp - Chelicera) Pince.

لاشه‌خوار به جای جانورانی که لاشه جانوران دیگر را می‌خورند (Necrophagia) Nérophores.

لاله وشان به جای جانوران دریایی که بدن آنها مانند گل لاله است (Crinoides) Crinoides.

لای به جای رسوب آب رودخانه (Silt) Limon.

لایه به جای طبقه زمین (bed) Couche.

لبدیمان به جای تیره‌ای از رستنی‌های گلدار که گل آنها دارای دو لب است مانند نمناع (Labiates) Labiées.

لجن به جای گلی که در ته آب می‌ماند. (Slime) Vase.

لشاب به جای Marécage جایی که در آن آب ایستاده در آن علف و نی

بروید در لغتنامه دهخدا آمده است که لشاب یعنی آب باتلاقی و آب کثیف

و آلوده چون آب پارگین و کشتارگاه و جز آن].  
 مادگی به جای بیستیل - آلت تانیث در گل Pistil - (Pistil).  
 مآران به جای Ophidiens گروهی از جانوران که مار جز آنهاست (Ophidia).  
 ماریسانان به جای Ophiurides (Ophiuroidea) گروهی از جانوران که شبیه به مار هستند.  
 ماسه به جای شن بسیار نرم (Sand) Sable.  
 ماسه‌زار به جای صحرایی که ماسه نرم دارد Sabilière.  
 ماسه‌زی به جای Arénicole جانورانی که در ماسه زندگی می‌کنند.  
 ماشوره به جای Chaume ساقه‌هایی که میان آنها خالی است مانند نی و گندم.  
 ماکیانیان به جای Gallinacées (Gallinacios) تیره‌ای از پرندگان که مرغ خانگی و کبک جز آنهاست.  
 مانداب به جای Mândâb جایی که در آن آب مانده و متعفن می‌شود.  
 مجری [mejri] به جای Pyxide میوه خشکی است که مانند جمعیه‌ای یک در دارد. مثل تخم خرفه Pyxidium.  
 مرجان به جای Corail (Coral) گونه‌های مختلف کیسه تنان.  
 مرداب به جای Lagune پیش‌رفتگی کوچک دریا در خشکی (Lagoon).  
 مژگ‌داران به جای Ciliés جانوران تک سلولی که بر روی آنها چندین مژه است (Ciliata).  
 مشگیزه به جای Ascidie کیسه کوچکی که مانند مشگ کوچکی در سربرگهای بعضی گیاهان است Ascidie.  
 مُغاکگی به جای منسوب به قسمتهای بسیار عمیق دریا Abyssal.  
 مو به جای شعر Poil (موی، کرک، پشم).  
 مویین به جای شمزیه (Capillaire) Capillaire]] مُوربگ، رشته قرنکی (لاروس).  
 مهره‌داران به جای ذوققار Vertébrés (Vertebrata).  
 مهمیز به جای دنباله‌ای که در پای بعضی از گلبرگ دیده می‌شود Eperon (Spur).  
 میله به جای Filet (Filament) رشته باریک زیر پرچم در گلهای.  
 میوه‌خوار به جای Fructivores جانورانی که خوراکی آنها میوه است (Fruiteater).  
 نابه جا به جای Adventif (Adventitious) [از نظر علوم طبیعی نابه‌جا یعنی قسمتهایی که به غیر از ریشه گیاه رشد می‌کنند مانند ساقه و یا مقطع برگ. (فهرنگ زیست.....)].  
 ناخنک به جای ناخن کوچک (Claw) Onglet [ناخنک: گیاهی است دوساله از دسته شبدرها (فهرنگ معین)].  
 ناراسته به جای غیر مستقیم Indirecte (Indirect). [این واژه از سوی فرهنگستان اول برای کاربرد در علوم طبیعی و هم در علم حساب مصوب شده است (واژه‌های نو، ص ۸۰)].

نازویان به جای تیره‌ای از درختان مانند سرو و کاج [Coniferous) Conifères] در مورد کلمه نازو nazu باید اشاره نمود که برخی از صاحبان ادب در آثار خود این کلمه را به همان معنای کاج و صنوبر به کار برده‌اند و محتمل فرهنگستان نیز در انتخاب این واژه به آن استناد داشته است برای نمونه منوچهری گوید: «تو گویی به باغ اندرون روز برف - صف نازوان و صف عرعرا» (فهرنگ معین).  
 ناشکوقا به جای Indéhiscant میوه‌هایی که پس از رسیدن بسته می‌مانند (Indehiscent).  
 ناقه به جای Androcé [در گیاه‌شناسی مجموعه پرچمهای گل در یک گیاه دانه‌دار... (فهرنگ زبان فارسی امروز)].  
 ناوپایان به جای Scaphopodes گروهی از جانوران دریایی که پاهای آنها مانند ناو است (Scaphopoda).  
 ناودیس به جای Synclinal چین خوردگیهای زمین که به شکل ناو است (Synclinal).  
 نخ‌وار به جای به شکل نخ و ریسمان Filiforme (Filamentary).  
 نر ماده به جای دوجنبتین Hermaphrodite [دو زگ، دوسویه].  
 نرم بالگان به جای ماهیهایی که باله‌های آنها نرم است Nalacoptérygiens.  
 نژاد به جای Race [اصل و تخمه نسل] (Race).  
 نژادشناسی به جای Ethnographie - Ethnologie (Ethnology).  
 نشست به جای فرو نشستن زمین یا کوهستان Affaissement.  
 نمرویان به جای Infusoires جانوان تک یاخته که در آب و جایگاه‌های نمناک پدید می‌آیند و به کلمه (نقوعیه) ترجمه شده بود. (۳۰)  
 (Infusorial).  
 نمک به جای ملح Sel (Salt) [به این ماده سپید سیخ نیز گویند: در حدود العالم آمده است: که اندر نواحی داراگرد کوههاست از نمک سپید و سیاه و سرخ و زرد و هر رنگی و از او خوانها کنند نیکو افتد].  
 نوسنگی به جای عصر حجر جدید Néolithique [دوره‌ای از تاریخ زندگانی بشر که در طی آن کشاورزی و اهلی کردن جانوران صورت پذیرفت و پیشرفتهای قابل ملاحظه‌ای نسبت به عصر پیش از آن یعنی پارینه سنگی (Paleolithic) پدید آمد. دوره نوسنگی در حدود ده‌هزار سال پیش در خاورمیانه آغاز گردید و به آرامی در سراسر گیتی گسترش یافت (نشانه‌هایی در دست است که احتمال می‌دهد کشف کشاورزی در امریکا بطور جداگانه صورت پذیرفته است (فهرنگ اصطلاحات زیست.....ج دوم)].  
 نوش به جای ماده شیرین پای گلبرگ Nectar (Nectar).  
 نوش آور به جای گلبرگی که دارای نوش است Nectarifère (Nectariferous).  
 نوش جای به جای Nectare (Nectary) نوشگاه) محل نوش در گلهای.  
 ننهان دانگسان به جای مستورالبذور [نوعی گیاه] (Angiospermae) Angiospermes.  
 نهانزا به جای مخفی‌التناسل Cryptogame (Cryptogamia).  
 نهانزادان آونسدی به جای مخفی‌التناسل وعانی



است لفظ دیگر مرکب شود الف اول ساقط گردد چنانکه در سیاب و گلاب و الف نون در آخر برای فاعلیت است (آندراج) در فرهنگ ناظم‌الاطلا آمده که بیابان، همان دشت و صحرا و صحرای بی‌آب و علف و غیر مزروع است. رودکی گوید، «ساشکته بیابان که باغ خرم گشت - و باغ گشت آن کجا بیابان بود. در حدود العالم نیز آمده است: «که هر زمینی که آنجا ریگ دارد با شوره و اندر کوه نباشد و آب روان نباشد و کشت و برز نبود آنجای را بیابان خوانند. (به نقل از لغتنامه دهخدا).

۱۸ - کلمه برده: علاوه بر معانی مصطلح و معمول در علوم مختلف شامل: عرفان، موسیقی، تئاتر و علوم طبیعی که در هر یک از آنان کاربرد و معنی خاص خود را دارد. در معنای اخیر آن «برده» به ورقهای سخت نازک که میان دو توی پیاز است و پیاز را از درون پوشیده است و همچنین ورقی سخت نازک و سفید که بیان قشر آهکی خارجی تخم مرغ و سفیده آن است، گویند. (به نقل از لغتنامه).

۱۹ - در کتاب واژه‌های نو ص ۲۵، فرهنگستان با نشان دادن علامت اختصاری (ف) کلمه (تراک) را جزو واژگان فیزیکی محسوب داشته، منتهی اسنادی که در مرحله بعد بدست آمد نشان داد که این واژه بیشتر می‌تواند جزو لغات زمین‌شناسی محسوب شود. لذا هر چند این کلمه در دو مقاله تکرار شد. اما از نظر امانت در کار بهتر بود که این کلمه در گروه اصلی خود یعنی جزو لغات طبیعی و زمین‌شناسی قرار می‌گرفت. کلمه «تراک» در یکصد و چهل و پنجمین جلسه عمومی فرهنگستان ایران در گروه واژگان طبیعی و زمین‌شناسی قرار گرفته است. بنگرید به سندی با شماره تنظیم ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۸۱۰۱ - ث ۲۳ پ ۱، موجود در آرشیو سازمان اسناد ملی ایران.

۲۰ - توضیح در مورد کلمه رخ مربوط است به متن سند با کد ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۸۱۰۱ - ث ۳۳ پ ۱.

۲۱ - طیفه در فارسی به معنای: ۱- آشکوب، آشکوب (برهان) ۲. تاه، لاله، توی. ۳. رسته، رستگ. ۴. تپ برفکی (از بیماریهای دام). ۵. شاخه، گروه، تیره، خانواده، ۶- چینه، رج، رگ (واژه‌یاب) نیز آمده است، از نظر علمی نیز زده یا طبقه یکی از مدارج تقسیم‌بندی گیاهان و جانوران که پس از «راسته» قرار دارد. (فرهنگ فارسی معین).

۲۲ - کلمه رویا، رویان و رویان‌شناسی، از نظر علمی اصطلاحاتی هستند که در علم پزشکی و علوم طبیعی بکار می‌روند منتهی طبق تقسیم‌بندی موضوعی که در این مقالات از طریق اسناد صورت می‌گیرد، کلمه رویان و رویان‌شناسی جزو لغات پزشکی مطرح شد و کلمه رویا در این مقاله جزو لغات طبیعی قرار گرفت. بنگرید به مقاله، واژگان پزشکی مصوب فرهنگستان ایران، مجله گنجینه اسناد، شماره ۲۷ و ۲۸، ص ۶۶، همچنین بنگرید به واژه‌های نو تا پایان سال ۱۳۱۹، ص ۴۴ و ۴۵.

۲۳ - توضیح اینکه: سیخ شکل بهتر همین کلمه سیخ است که سغدی آن، ستیخ، استیخ - Stygh - estygh (به معنی سرپا، مستقیم) می‌باشد اگر سیخ را از ریشه «ستاه» «ایستادن» بدانیم اصل سغدی آن مورد اطمینان خواهد بود و «سیخ» Ygh پسوند صفتی است (بنگرید به گویینو بنوینت، دستور سغدی، ص ۹۵). به هر حال به همان درجه محتمل است که کلمه مزبور از ریشه «س تیخ» (S)taig (نوکتیز بودن) و غیره باشد در اوستا ستیجه و بنا بر این، این کلمه کاملاً با دکمه فارسی تیخ و نظایر آن مرتبط است و در عین حال که شکل فارسی و سغدی از میراث مشترک هر دو زبان آمده (برهان قاطع، تصحیح دکتر محمد معین) به معنی ستیخ است که چیزی راست و راست ایستاده و بلند باشد. همچون ستون و نیزه (فرهنگ اسدی) و هر چیزی که بالای آن راست و قائم باشد آن را نیز ستیخ گویند (صاحح القوس). از این رو با توجه به مواردی که برشمریم فرهنگستان اول زمینه خوبی برای انتخاب این واژه داشته است. ولی به

نظر می‌آید که جز در متون نوشتار و اشعار فارسی امروزه این واژه در زبان گفتار جایفته و مورد استفاده عموم قرار نمی‌گیرد.

۲۴ - توضیح اینکه کلمه سنگ در زبان پهلوی به معنی ارزش و قیمت آمده که در پارسی باستان به شکل «آسنگ» = alhange (فارسی سنگ) و (حجر عربی) و سنگ Thange، پهلوی سنگ Sang... مطرح بوده است. با توجه به تعریفی که از کلمه سنگ متداول است زمین‌شناسان معتقدند تشکیلات نفی و روغنها و قیرها که جزو ساختمان پوسته جامدند نیز جزو سنگها محسوب می‌شوند (فرهنگ فارسی معین).

۲۵ - برای کلمه شعبه عربی معادل‌های دیگری نیز در فرهنگهای فارسی مطرح شده است از جمله: جری، دسته، اوازک، بخشی از اواره، بخش، رده، میانه و شاخ، آبراهه، پاره از هر چیزی (غیاث‌اللغات). از نظر علوم طبیعی، یکی از گروه‌های بزرگ که در رده بندی جانوران به کار می‌رود، مانند شاخه مهره‌داران که شامل چند رده هسان می‌باشد. (فرهنگ اصطلاحات زیست‌شناسی، ج دوم).

۲۶ - توضیح درباره کلمه شُخانه مربوط است به متن سند با کد ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۳۳۸۰۱ - آ ۱.

۲۷ - کليلة و دهنه، به تصحیح عبدالعظیم قریب، تهران، چاپ ششم، ۱۳۲۸، ص ۱۰۴.

۲۸ - در متون و ادب و زبان فارسی کان به معنی معدن آمده است. اما علاوه بر آن در فرهنگهای فارسی کان به معنی، بن، بنیاده نژاد (لاروس) کانی، توپال، آخن (= فلز) نیز آمده است «به زبان می‌خراس جانها را - به تیر می‌تراش کانها را، و مگر همی لال بایدت، کان کن - ورهمی عشق بایدت جان کن (سنایی) (به نقل از لغتنامه).

۲۹ - توضیح کلمه مربوط است به متن سند، با کد ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۸۱۰۱ - ث ۳۳ پ ۱.

۳۰ - توضیح کلمه مربوط است به متن سند با کد ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۳۳۸۰۱ - آ ۱.

۳۱ - کلمه اصطلاحات مربوط به علوم طبیعی که در این مقاله به کار رفته برگرفته از اسناد موجود در آرشیو سازمان اسناد ملی ایران، ۱ - کد نخست و زیری با شماره تنظیم ۶ - ۸۱۰۱، شماره پاکت ۸۶ - آلبوم ۲، (در ۱۲ برگ). ۲ - کد شهرداری تهران، شماره تنظیم (۶ - ۸۱۰۱ - ۸۶ - ۲ - ۳۸ (در ۵۰ برگ)) و ۳ - کدهای کامپیوتری: (۴۸۷۳، ۲۹۷۰، ۲۶۶ - ث ۲۳ پ ۱ (۴ برگ سسند) - ۱۸۷۷، ۲۹۷۰، ۸۱۰۱ - ث ۳۳ پ ۱ (۶ برگ سند) (۲۹۷۰، ۲۹۷۴ - ث ۴۰ - آ ۳ پ ۱ (در ۲ برگ سند) ۴ - و همچنین واژه‌های نو تا پایان سال ۱۳۱۹، انتشارات فرهنگستان ایران.

■ برای بررسی لغات و اصطلاحات مربوط به علوم طبیعی از فرهنگهای زیر استفاده شده است:

- فرهنگ اصطلاحات جغرافیایی از: احمد آرام، اصفیا، صفی و...، تهران، بی‌نا، ۱۳۳۸.

- فرهنگ زیست‌شناسی، دو جلدی، دکتر بزرگمهر وزیری، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۴.

- واژه‌نامه انگلیسی به فارسی زمین‌شناسی و علوم و فنون وابسته، سیب سبز، تهران، نشر سمر، ۱۳۷۵.

- فرهنگ زمین‌شناسی انگلیسی - فارسی، کریم اسماعیل زاده با مقدمه‌ای از دکتر احمد معتمد، تهران، صفار، ۱۳۷۵.



تاریخ: ماه ۱۳۲۱

شماره: ۲۹۰۹

پست: وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه

۱-۱۱۵

وزارت معارف و اوقاف و صنایع مستظرفه

کتابخانه ملی  
شماره ثبت کتاب: ۱۱۵۱۵۰۱  
شماره ثبت سند: ۱۱۵۱۵۰۱

چهل و هشت واژه فیزیکی و سی و نه واژه طبیعی که فرهنگستان برای برهمن برای آنها برگزیده و مورد تصویب هیئتگاه مبارک طوکاره واقع شده بشرح زیر -

Foliole	۲۱ - برگچه	Capillaire	۱ - مزین
Sessile	۲۲ - بی پایه	Filtre	۲ - بالودن
Seve brute	۲۳ - شیره خام	Filtre	۳ - پالایه
Seve elaborée	۲۴ - شیره پزوده	Filtration	۴ - گسیختن یا لاین
Nectare	۲۵ - نون	Peconder	۵ - گشیدن
Nectaire	۲۶ - نون جای	Membrane	۶ - نسامه
Nectarifère	۲۷ - نون آور	Germe	۷ - تنده
Abyssal	۲۸ - مفاکی	Germer	۸ - تندیدن
Batyal	۲۹ - زری	Ligneux	۹ - چوبی
Sable	۳۰ - شن	Liber	۱۰ - آهکن
Gravier	۳۱ - شن	Coupe	۱۱ - برز
Gaillou	۳۲ - سنگ	Bourrelet	۱۲ - آکنه
Jaillissement	۳۳ - جهش	Suffisante	۱۳ - بسنده
Paotes	۳۴ - رخساره	Necessaire	۱۴ - بایسته
Protistes	۳۵ - آغازیان	Lenticelle	۱۵ - عدسک
Rhinopodes	۳۶ - رینه پائیان	Littoral	۱۶ - کرانه ( دریا )
Ciliés	۳۷ - مژک داران	Rive	۱۷ - کنار ( رود )
Corail	۳۸ - مرجیان	Rivage	۱۸ - کنار ( صوب )
Arthropodes	۳۹ - بند پائیان	Coiffe	۱۹ - کلاهک
		Préfeuille	۲۰ - پیش برگ

کتابخانه ملی  
شماره ثبت کتاب: ۱۱۵۱۵۰۱  
شماره ثبت سند: ۱۱۵۱۵۰۱

- فرهنگ علوم تجربی - ریاضی، جمعی از مؤلفان، جمع آوری و تدوین حسین دانش فر، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، انتشارات مدرسه، ۱۳۷۲.
- فرهنگ پهلوی، بهرام فره وشی، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۵۸.
- فرهنگ فارسی معین، محمد معین، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۷.
- فرهنگ آندراج، محمد پادشاه متخلص به شاد... تهران، کتابخانه خیام، ۱۳۳۵.
- فرهنگ دوجلدی لاروس، خلیل بژا، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۳.
- فرهنگنامه پارسی، سعید نفیسی، ج اول، تهران، شرکت سهامی چاپ و رنگین، ۱۳۱۹.
- واژه یاب... ابوالقاسم پرتو، تهران، اساطیر، ۱۳۷۳.
- فرهنگ عبید، حسن عبید، تهران، امیرکبیر، ۱۳۶۷.
- برهان قاطع، محمدحسین بن خلف تبریزی، مصحح، محمد معین، چاپ دوم،
- تهران، ابن سینا، ۱۳۴۲.
- لغت فرس، ابومنصور احمد بن علی اسدی طوسی، تهران، خوارزمی، ۱۳۶۵.
- صحاح الفرس، محمد بن هندوشاه نخبوانی...، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۵۵.
- فرهنگ کامل جدید انگلیسی - فارسی آریانه پور، ۵ جلد، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۰.
- فرهنگ دانشگاهی انگلیسی - فارسی، دو جلدی، عباس آریانه پور کاشانی و منوچهر آریانه پور، تهران، امیرکبیر، ۱۳۷۱.
- فرهنگ فرانسه - فارسی سعید نفیسی، در دو جلد، تهران، صفی علی شاه، ۱۳۷۵.
- فرهنگ جامع فارسی - انگلیسی حیم، تهران، فرهنگ معاصر، ۱۳۷۱.
- فرهنگ بزرگ انگلیسی - فارسی حیم، تهران، فرهنگ معاصر، ۱۳۷۰.