

نقل الفاظ التصنيف الحيواني الى العربية

إعداد: الدكتور ابراهيم نحال
كلية الزراعة - جامعة حلب

١ - حلقات تصنيف المواليد :

أقر مجمع اللغة العربية في الدورة السادسة والعشرين قاعدة موحدة في التصنيف النباتي والحيواني كما وضع تواعد لترجمة وتعريب أسماء المواليد (١) والاعيان من نبات وحيوان ناتر حلقات التصنيف الآتية:

Royaume	Kingdom	عَلَم
Sous-royaume	Sub-Kingdom	عُوْنَىْلِم
Embranchement	Phylum	شَعْبَة
Sous-embranchement	Sub-phylum	شَعْبَة
Classe	Class	طَائِفَة
Sous-classe	Sub-class	طَوْبَيْفَة
Ordre	Order	رُتبَة
Sous-ordre	Sub-order	رُتبَة
Famille	Family	قَبْيلَة
Sous-famille	Sub-family	قَبْيلَة
Tribu	Tribe	قَبْيلَة
Sous-tribu	Sub-tribe	قَبْيلَة
Genre	Genus	جِنْس
Sous-genre	Sub-genus	جِنْس
Espèce	Species	نَوْع
Sous-espèce	Sub-species	نُوْبَع
Variété	Variety	ضَرْب (او صنف)
Race	Race	سُلَالَة
Individu	Individual	سَرْزَد

(١) تعنى المواليد في التراث العلمي العربي : المعادن والنباتات والحيوان.

الاجنحة » مقابل Orthoptères وليس «مسجناجيلات» وكلمتان هنا اصلح بكثير من كلمة واحدة نابية شاذة عن التراكيب اللغوية المزبورة .

وفي كتب التعليم العالى ، من المفضل وضع الانفاظ العلمية الاجنبية بين توسين الى جانب الانفاظ العربية تلائميا للاتقابس خاصة واننا لا نزال في بداية تنسيق التمرير .

القاعدة الثانية : أسماء القبيل والفصائل النباتية او الحيوانية تكون عربية او مغربية على حسب اسم النبات او الحيوان الذى تقترب اليه :

إن معظم أسماء الفصائل الحيوانية والنباتية مشتقة الى أسماء حيوانات او نباتات بارزة كثولنا نسبة الى شجرة الزان Fagus و Rosa نسبة الى نبات الورد و Ranunculaceae نسبة الى نبات الحوذان Ascaridae و Ranunculus نسبة الى دودة الأسكاريس او المقر Ascaris و Buprestidae نسبة الى الخنساء النسامعة لذلك فان الحيوانات والنباتات التي لها أسماء عربية قديمة او حديثة تكون مصطلحاتها عربية كما هو الحال بالنسبة للفصيلة الخبازية والنجيلية والوردية والحوذانية والبقولية بالنسبة للفصائل النباتية والفصيلة الكلبية والسفوريّة والسموريّة والارتبطة بالنسبة للفصائل الحيوانية . أما الحيوانات والنباتات التي لها أسماء مغربية فتكون أسماء مصطلحاتها مغربية ، كما هو الحال بالنسبة للفصيلة الدفنية (من دفنة Daphne ، كلمة يونانية وهى اسم أحد الريات فى أساطير اليونان) والفصيلة البتولية (من بتولا Betula ، وهى كلمة سلتية مغربية ومعنىها تضييف) .

وهنا ايضا من المفيد وضع الاسماء الاجنبية للفصائل الى جانب أسمائها المغربية او المغربية وحكم القبائل الحيوانية والنباتية حكم الفصائل .

(1) يوجد اختلاف بين الاختصاصيين من حيث ضرورة ام عدم ضرورة التعرير . فمثلاً مستورات البذور تسمى أيضاً مغطاة البذور (أو البزر) وبمختلفات البذور (أو البزر) أو كاسيات البذور (أو البزر) . ومن هنا تتضح أهمية التنسيق بين الاختصاصيين لاختيار لفظ واحد يعطى المعنى .

ان أسماء حلقات التصنيف هذه تعد من أسماء المعانى ، وانها ترجمت الى العربية ولم تكن المعنوية في الترجمة ولكن في تخصيص كل كلمة باسم عربى واحد . اعتقاد ان هذا القرار خليق بأن يتبع من قبل الاختصاصيين العرب وذلك لأن فيه خلاما من موضعى تعدد الأسماء لكل حلقة واحدة من حلقات تصنيف المواليد .

ا — قواعد ترجمة وتعرير أسماء المواليد والاعيان : القاعدة الاولى : ترجمة الالاناظ العلمية بمعاناتها هو المجال الاوسع في حلقات التصنيف العليا وهي الشعب والطوابق والرتب :

في الواقع لا مجال يذكر للتعرير في الحلقات العليا للتصنيف . واعتقد انه لم يعد يوجد خلاف بين الاختصاصيين في هذا المجال . وانه من النادر ان نجد في كتب التصنيف النباتي والحيوانى الحديثة التاليف من يقوم بالترجمة بدلا من ترجمة المعنى كمن يقول Monocotylédones بدلا من « أحديات الفلقة » و « ديكوتيليدونات » Dicotylédones بدلا من « ذوات الفلقتين » او كمن يقول « لرمليتيرات » Orthoptères بدلا من « مستقيمات الاجنحة » Coleoptères و « كوليويتيرات » بدلا من « مقدمات الاجنحة » .

وكذلك تقول « رتبة الصنوبريات » Pinales « ورتبة الصنصاليات » Salicales ورتبة « الورديات » Rosales . وكذلك لا مجال للتعرير في النقاريات والاسماك والبرمائيات والزواحف والطيور والثدييات وما اليها من رتب الحيوان ، وكذلك لا مجال للتعرير في غشائيات الاجنحة وحرشنيات الاجنحة وذوات الجلحين وتصنيفات الاجنحة وما اليها من رتب الحشرات . وكذلك للنباتات الزهرية واللазهرية وذوات الفلقتين ووحيدات الفلقة ومستورات البذور (1) وما اليها .

وكذلك ناته لا مجال للنحت ولا للتركيب المجزي هنا كما اوضحتنا ذلك فيما سبق فنقول « مستقيمات

اخيلية : مقابل *Achillea* من اصل يونانى يبدل على البطل اليونانى « اخيل » .
دفلة : مقابل *Daphne* اسم جبل في اليونان مسمى باسم احد الربات في اساطير اليونان .
روملية : مقابل *Romulea* الذى ينحدر من اسم *Romulus* « مؤسس روما » .

دهليلية : مقابل *Dahlia* وهو مهدى للعالم السويدى دهل « *Dahl* » .
 ج — اذا لم يكن لاسم الجنس اسم عربى قديم او معرب واذا لم يكن من اسماء الاعلام فيمكن اللجوء الى ترجمته ، ويكون غالبا مشتقا او مقتبسا من اليونانية او اللاتينية ، وغالبا ما يدل على صفات خاصة للجنس .

وبناء على ذلك يمكن ترجمة اسماء الاجناس النباتية التالية :

<i>Cineraria</i>	رمادية: مقابل
<i>Equisetum</i>	ذنب الخيل: مقابل
<i>Polypodium</i>	عديد الارجل: مقابل
<i>Ornithogalum</i>	لبن الطير: مقابل
<i>Campanula</i>	جرس: مقابل
<i>Spirogyra</i>	لولبية: مقابل
<i>Gypsophylla</i>	جزيبة : مقابل
<i>Sanguinaria</i>	دموية : مقابل
<i>Dactylis</i>	اصبعية : مقابل
<i>Sagittaria</i>	سهمية : مقابل

القاعدة الرابعة : لا مجال للتعریف في الالفاظ العلمية الدالة على انواع النباتات لأن جميع الفاظها أو معظمها نعوت او صفات تترجم ترجمة في جميع اللغات الحية .

وبناء على هذه القاعدة نتول :

<i>Triticum durum</i>	تمح قاس — مقابل
<i>Cedrus libani</i>	أرز لبناني — مقابل
<i>Musa sapientum</i>	موز العقلاء — مقابل

القاعدة الثالثة : اجناس الواليد التى ليس لها اسماء عربية تعرب اسماؤها العلمية اذا كانت منسوبة الى الاعلام وتترجم بمعاناتها اذا امكن ترجمتها في كلمة عربية واحدة سائفة ، وان لم يكن ذلك ممكنا رجع تعریفها :

ان موضوع نقل اسماء الاجناس الى العربية هو موضوع شائك جدا ، ولذلك نرى ان القاعدة الثالثة مرنة جدا كى نستطيع ان نستوعب كل الاشكالات التي يواجهها المشتغلون بالمصطلحات العلمية في مجال التصنيف النباتي فيما يتعلق بنقل اسماء الاجناس الى العربية .

ويمكن ان يلجأ واضح اللفظ الى الطرق التالية :
 1 — اذا كان للجنس اسم عربى معرب او قديم وشائع فانه من الضرورى استعمال هذا الاسم . فمثلاً جنس *Lilium* معروف وشائع تحت اسم « زنبق » وكذلك جنس *Ranunculus* معروف تحت اسم « حوذان » وجنس *Triticum* معروف تحت اسم « تمح » ، و *Lavandula* تحت اسم « خزامي » وجنس *Rosa* تحت اسم « ورد » وجنس *Rana* تحت اسم « موز » ، وكذلك بالنسبة لجنس *Gundelia* (1) فهو معروف تحت اسم مُندع وجنس *Unkob* معروف وشائع تحت اسم « عَكْوب » .

ب — اذا لم يكن للجنس اسم شائع في العربية فيمكن اللجوء الى تعریفه اذا كان اسم الجنس يدل على اسم علم ، لأن مثل هذه الاسماء يحمل ارتباطاً ما بالنباتات . وبناء على ذلك نقول :

ادونيس : مقابل *Adonis* من اصل يونانى وبيفيد ان فينوس حولت ادونيس الى زهرة من الشقار، جنس نبات من النصيلة الحوذانية .

رشدية : مقابل *Averrhoa* وهو مهدى الى العالم العربى ابن رشد والمعروف عند الانترنج تحت اسم *Averrhoes* .

لبيرجية : مقابل *Dalbergia* وهو مهدى لعلم نباتى سويدى .

(1) اسم الجنس (*Gundelia*) هو اسم أحد العلماء النباتيين ، الا ان اسم الجنس هذا معروف وشائع بالعربية تحت اسم « عَكْوب » ، فمن المقرر الاحتفاظ بالاسم الشائع وعدم القيام بتعریفه كقولنا « چندیلیا » .

نفس الاسلوب في التسمية العربية العلمية . فنقول
Triticum durum مثلاً: «قمح قاس» مقابل
Cedrus libani «وارز لباني» مقابل
Rana agilis و «ضندع نشيط» مقابل
 كما ورد فيما سبق . وليس هناك ما يمنع من اتباع هذه التسمية الثنائية عند نقل الالفاظ الى العربية ؛ بل انها تضيف دقة في التعرف على النبات والحيوان .
 3 - (2) اذا تم الاتناق على اسم الجنس العربي او المعرّب للنبات او الحيوان ؛ وكان شائعاً ومستعملاً من السهولة تكوين الاسماء العلمية العربية . ولكن اذا لم يكن بالامكان ايجاد اسم الجنس المناسب ، فانه من الممكن اتخاذ الاسم المعرّب او المعرّب الشائع الدال على نوع من الانواع التابعة للجنس واعتباره اسمياً للجنس تعديماً . لقد اتبعت هذه الطريقة من قبل الحال 1958 ، 1963 ، 1966 ، 1974 وكذلك من قبل الشهابي 1978 .

مثلاً ان الجنس *Crataegus* يمكن تسميته تعميماً باسم احد الانواع التابعة له وهو «الزعور» *Crataegus azarulus* ، بحيث يطلق اسم *Crataegus* على اسم الجنس وبعد ذلك يمكن تكوين اسماء الانواع على النحو التالي:
Crataegus azarulus زعور معروف .
 « *crus-galli* زعور عرف الديك .
 « *orientalis* زعور شرقى .
 « *oxyantha* زعور شائك .
 ومن اخر على ذلك هو تسمية جنس *Abies* . ان كلمة «الشوح» مقابل *Abies cilicica* معروفة تماماً منذ اقام صلاح الدين الايوبي (الشهابي 1978) .
 ولما كان لا يوجد تسمية خاصة لهذا الجنس . فقد لجأنا الى تعميم اسم النوع «الشوح» واعتبرناه اسمياً للجنس *Abies* . لذلك نقول :

<i>Abies cilicica</i>	شوح كيليكية
« <i>alla</i>	شوح أبيض
« <i>nobilis</i>	شوح نبيل
« <i>pectinata</i>	شوح مشطي

Pinus halepenis متّوبر حلبي — مقابل
Adonis aestivalis ادونيس صيفي — مقابل
Rana agilis ضندع نشيط — مقابل
Picus minor تقدار صغير — مقابل
Otis undulata حباري متوجة — مقابل
Bombyx ricini ربّية الخروع — مقابل
 في كل هذه الامثلة ترجمت اسماء الانواع للنباتات والحيوانات وكانت الترجمة ناجحة وعبرة عن ما كان يريد ايساحه المصنف .

ملاحظة :

ان هذه القاعدة ليست مطلقة لانها تعتبر ان كل الالفاظ العلمية الدالة على انواع النباتات والحيوانات يمكن ترجمتها . والحقيقة ان كثيراً من هذه الالفاظ مهدى الى علماء نبات وحيوان ، وفي هذه الحالة لا بد من التعرّيب ، كما في الامثلة التالية :

<i>Trifolium michelianum</i>	نقل بخائيل
(نسبة الى العالم الفرنسي Michel في القرن التاسع عشر)	نسبة الى العالم الفرنسي Michel
<i>Trifolium boissieri</i>	نقل بواسيريه
.	(نسبة الى عالم النبات Boissier)
<i>Althea Kotshyi</i>	خطمي كوشني
.	(مهدى الى العالم Kotshy)
<i>Berberis darwini</i>	بربريس داروين
.	(مهدى الى العالم داروين)

القاعدة الخامسة : يوجد مجال للترجمة أو التعرّيب جيئماً في الالفاظ الدالة على المساللات والاصناف او الضروب :

مثال : حور اسود حوى — حور ابيض رومي — مشمس كلبي — تين خضرى .

القاعدة السادسة : لا مجال للتحت ولا للتركيب المزجي في تصنیف المواليد ولا حاجة اليهما ، وفي اللجوء اليهما تشويه للفة العربية :

3 - تكوين الاسماء العلمية العربية للنباتات والحيوانات :
 3 - (1) تبايناً مع التسمية الثنائية العالمية للاسماء العلمية للنباتات والحيوانات ، يمكن اتباع

يتعلق بوصف النبات افطراً الى وضع أكثر من لفظ عربي مقابل اللفظ الفرنسي ، الا ان اللفظ العربي الذي رأيه أكثر ملائمة وضماه في البداية وكتابه بحرف اسود غامق واستعملاه في ترجمة النص .

ثانياً – فيما يتعلق بالاسماء العربية للنباتات المقابلة للاسماء العلمية اللاتينية ، فقد اتبنا النهج التالي :

١ – بحثاً في بادئ الامر عن الاسم الشائع الاستعمال ، سواء كان عربياً او معربياً او عامياً . واذا كان لنبات واحد عدة اسماء شائعة في عدة بلاد عربية او حتى ضمن البلد العربي الواحد ، كما هو الحال غالباً ، حرصاً كل هذه الاسماء . ولما كان لا بد من الانقاء ، فقد قاما باتفاق الاسم الذي رأيه أكثر ملائمة تبعاً للمعايير التالية :

– وروده في كتب عربية او معاجم عربية موثوق بها .

– انسجامه مع المعنى العلمي الحديث لاسم النبات .

– استساغة لفظه وساعده باللغة العربية .

– عدم تكراره لاسم نبات تابع لجنس آخر او لفصيلة أخرى .

ورغبة منها في عدم التعميم على الاسماء الأخرى المستعملة ، فقد اورداً منها الى جانب الاسم المقترن مقابل الاسم العلمي اللاتيني . ومثالاً على ذلك اسم النباتات الثلاثة التالية :

للنباتات *Myrtus communis* عدة اسماء معروفة هي :

آس ، حب الآس ، ريحان ، روبيحن . وقد اختاراً منها الاسم « آس » وهو الأكثر شيوعاً وورداً في عدة معاجم عربية .

للنباتات *Paneratium maritimum* عدة اسماء هي :

زنبق البحر ، نرجس البحر ، زنبق نرجس ، بنقراطيون بحري ، قُبَيل . وقد انتخبا منها الاسم «بنقراطيون بحري» حيث ان اسم الجنس معرب من

وبهذه الطريقة يمكن تسمية كل الانواع التابعة لجنس *Abies*

وقد تركنا اسم « ثنوب » لتسمية الجنس *Picea* ، وهو اسم شائع بين الجرّاجين في سوريا ولبنان والاردن .

ولم نقل « بيسية » او « راتنجية » ، كما ورد ذلك في معجم الشهابي 1978 مقابل اسم الجنس *Picea* فالاسم « ثنوب » شائع ، فلا حاجة هنا الى التعمير .

وكذلك فان كلمة زوان او زوان تطلق على احد الانواع التابعة لجنس *Lolium* وهو

Lolium temulentum وهذا يمكن ان نطلق اسم « زوان » على الجنس *Lolium* تعبيماً بحيث نقول :

Lolium temulentum زوان مكر

« *italicum* زوان ايطالي

« *arvense* زوان حقل

« *perenne* زوان معمر

٤ – المنهجية المتبعة في نقل اسماء الاجناس والانواع النباتية الى العربية من قبل ابراهيم نحال ومشعل خزامي في ترجمة كتاب « ازهار لبنان الـبرية » للدكتور مصطفى العمـة (١) .

لتقياً بترجمة كتاب « ازهار لبنان البرية » اتبع المترجم منهجية معينة لانتقاء اللفاظ العلمية العربية المقابلة للالفاظ العلمية الفرنسية لانتخاب الاسم العربي المناسب للنباتات المختلفة توضحها فيما يلى :

اولاً – فيما يتعلق بالالفاظ العلمية العربية ، حاولآ بقدر الامكان استعمال الالفاظ الأكثر شيوعاً وتناولواً في علم النبات كا هي واردة في معجم النبات الموضوع من قبل مكتب تنسيق التعریف في الرباط ومعجم الشهابي للالفاظ الزراعية ، وكذلك لجـ الى الكتب الجامعية المنشورة في هذا المجال . وقاما بترتيب هذه الالفاظ العربية في جدول مقابل الالفاظ الفرنسية الواردة في الطبعة الفرنسية ، مع ترجمة تعاريفها الى العربية .

حاولآ قدر المستطاع انتقاء لفظ عربي واحد مقابل اللفظ الفرنسي . الا انه نظراً لتنوع الالفاظ العربية المقابلة للفظ الفرنسي في غالب الاحيان ، وخاصة فيما

الجنس والثانية على النوع والثالثة تدل على اسم المصنف ، عمدا الى اتباع نفس الاسلوب في تكوين الاسماء العربية للنباتات ورثرا بشكل خاص على اسم الجنس واسم النوع ، باعتبار ان اسم المصنف ثابت ، فنالا :

شافية ثلاثة الفصوص (مقابل) *Salvia triloba*
شافية هرمونية (مقابل) *Salvia horminum*
شافية كأسية (مقابل) *Salvia acetabulosa*
وكذلك قالا :

سلحب فراشى (مقابل) *Orchis papilionacea*
سلحب موريو (مقابل) *Orchis morio*
سلحب قدسی (مقابل) *Orchis sancta*
سلحب ثلاثي التسنن (مقابل) *Orchis tridentata*
سلحب ايطالى (مقابل) *Orchis Italica*
سلحب تناضولى (مقابل) *Orchis anatolica*

هـ - لتكوين الاسماء العلمية العربية على غرار الاسم العلمي اللاتيني المؤلف من اسم الجنس واسم الجنس واسم النوع ، احتاجا احيانا الى اتخاذ الاسم العربي الشائع الدال على نوع من الاتواع اسما للجنس تعبيقا . الكلمة « شَبْرِق » تدل في لبنان وجبل الشيخ على نوع نباتي من جنس *Ononis* هو *Ononis antiquorum* وبما انه لا يوجد عندنا كلمة عربية تدل على اسم الجنس ، لذلك اطلقنا الكلمة « شَبْرِق » على اسم الجنس *Ononis* ثم قاما باشتراق منه اسم « شَبْرِق ثَعْبَانٍ » كمقابل للاسم *Ononis natrix* « شَبْرِق الْقَدِيمَاء » كمقابل للاسم *Ononis antiquorum* . واتبعا نفس الاسلوب بالنسبة ل الكلمة « طَيْوَن » التي تدل في سوريا ولبنان على النوع النباتي *Inula viscosa* واعتبراهما مثلا لاسم الجنس ونالا بعد ذلك « طَيْوَن دَبْقَى » مقابل *Inula viscosa* وكذلك اعتبرا الكلمة « وزَال » التي تدل على النوع *Spartium junceum* وبناء عليه قالا « وزَال » *Spartium junceum* اسلى » للدلالة على النوع السابق .

وبهذا الاسلوب يمكن تسمية كل الاتواع التابعة للجناس *Ononis* و *Inula* و *Spartium* الخ .

اليونانية واسم النوع مترجم ، لتمييزه عن النرجس الحقيقي الذى يتبع جنس *Narcissus* وعن الزنبق الذى يتبع جنس *Lilium* علما ان كلمة قبيل مشكوك بسلامة مطابقتها لهذا النوع .

للنبات *Gladiolus segetum* عدة اسماء ايضا هي :

عرف الدبک ، سيف الغراب ، دَبْرُوث . وقد انتخبا الاسم دَبْرُوث مقابل *Gladiolus* وأفانوا اليه « الحصاد » مقابل *segetum* بحيث أصبح الاسم « دَبْرُوث الحصاد » تمشيا مع التسمية الحديثة للنباتات .

بـ - اذا لم يجدا اسما شائعا للنبات ، قاما بترجمة معنى اسمه المشرق من اليونانية أو اللاتينية . وبناء على ذلك ترجموا عددا من الاجناس النباتية بمعانها . مثل « ذنب الخيل » مقابل اسم الجنس *Equisetum* « وذنب الخيل الطويل » مقابل *Equisetum maximum* « وكذلك « عبد الارجل » مقابل اسم الجنس *Polypodium* « وعبد الارجل الجنوبي » مقابل *Polypodium australe* وكذلك قالا « لَبَنُ الطَّيْرِ الْجَبَلِيِّ » مقابل *Ornithogalum montanum* و « جُرَيْش رحال » مقابل *Campanula peregrina* .

جـ - واذا تغير ترجمة اسم الجنس بشكل مستagger عمدا الى تعميره فنالا « التوليب » مقابل *Tulipa* و « أرجيمونية » مقابل *Argemone* « وسيلا » مقابل *Scilla* .

دـ - واذا كان اسم الجنس يدل على اسم عرباء اسطرازأ ، لأن مثل هذه الاسماء يحمل ارتباطا بالنباتات ، فنالا « أخيلة » مقابل *Achillea* لأن هذا الاسم يدل على اسم البطل اليوناني « أخيل » وكذلك قالا « ميشوكيا » مقابل *Michauxia* الذي يدل على اسم عالم نباتي فرنسي ، و « دَفَنَة » مقابل *Daphne* الذي هو اسم جبل في اليونان و « روميليه » مقابل *Romulea* الذي ينحدر من اسم مؤسس روما *Romulus* .

هـ - وتمشيا مع الاسلوب الحديث في تسمية النباتات والحيوانات في التصنيف الحديث حيث يكون الاسم مؤلما من ثلاث كلمات : الكلمة الاولى تدل على

المراجع :

- | | | |
|--|---|--|
| <p>— الجامع لفردات الادوية والاغذية ، المطبعة العاصرة ، القاهرة .</p> <p>— حول الاصطلاحات العلمية — اللسان العربي ، المجلد الثاني عشر ، الجزء الاول ، من : 36 — 49 .</p> <p>— الصدور والواحد وصلتها بتمرير المعلوم ونقلها الى العربية الحديثة — اللسان العربي ، المجلد الثاني عشر ، الجزء الاول ، من : 121 — 138 .</p> <p>— وسائل تطوير اللغة العربية — اللسان العربي ، المجلد الثاني عشر ، الجزء الاول ، من : 50 — 62 .</p> <p>— جوانب الدقة والغموض في المصطلح العلمي العربي الحديث — اللسان العربي ، المجلد الحادى عشر . الجزء الاول ، من : 302 — 310 .</p> <p>— مصطلحات العلوم الزراعية انكليزى — عربى . مكتبة لبنان ، بيروت 907 منحات .</p> <p>— معجم الانفاظ الزراعية بالفرنسية والعربيه ، الطبعة الثانية ، مطبعة مصر ، القاهرة .</p> <p>— المملكة النباتية ، دار المطبوعات الجديدة — الاسكندرية</p> <p>— معجم اسماء النبات — المطبعة الاميرية — القاهرة .</p> <p>— معجم مصطلحات صيانة الطبيعة — اللسان العربى ، المجلد الثاني عشر ، الجزء الاول ، من : 206 — 290</p> <p>— مجموعة مختارة من قرارات مجمع اللغة العربية فى القاهرة تساعد على عملية وضع المصطلحات وترجمتها وتمريرها . معهد الاتماء العربى ، بيروت . 61 منحة .</p> <p>— خصائص اللغة العربية في التعبير العلمي — اللسان العربى ، المجلد الحادى عشر ، الجزء الاول ، من : 311 — 322 .</p> | <p style="text-align: right;">1974</p> <p style="text-align: right;">1975</p> <p style="text-align: right;">1975</p> <p style="text-align: right;">1975</p> <p style="text-align: right;">1974</p> <p style="text-align: right;">1978</p> <p style="text-align: right;">1957</p> <p style="text-align: right;">1972</p> <p style="text-align: right;">1930</p> <p style="text-align: right;">1975</p> <p style="text-align: right;">1979</p> <p style="text-align: right;">1974</p> | <p>ابن البيطار ، ضياء الدين الحصرى ، ساطع الحزاوى ، محمد رشاد خلینة ، عبد الكريم السمان ، وجيه الشهابى ، مصطفى الشهابى ، مصطفى العروسي ، حسين ؛ وصفى ، عماد الدين عيسى ، احمد ناضل ، عبد الحق فیصل ، شکري منتصر ، عبد الحليم</p> |
|--|---|--|