آفات المواد المخزونة في العراق : قاعدة بيانات

إياد يوسف إسماعيل قسم علوم الحياة، كلية التربية، جامعة الموصل، الموصل، العراق.

الملخص

إسماعيل، إياد يوسف. 2002. آفات المواد المخزونة في العراق : قاعدة بيانات. مجلة وقاية النبات العربية. 20: 40-43.

تهتم هذه القاعدة بشكل أساسي بعرض بحوث أفات المواد المخزونة المنشورة في العراق للفترة 1920-2000 باللغتين العربية والإنكليزية. حفظت عناوين هذه البحوث وأسماء الباحثين وعناوينهم والجهات التي نشرتها. يتم البحث في هذه القاعدة من عدة طرق إذ يمكن على سبيل المثال استعراض بحوث باحث ما أو البحوث المنشورة حول أفة ما أو موضوع معين، كما إلحقت بالقاعدة الرئيسية قواعد فرعية تزود بالمعلومات عن تصنيف الأفة وعن جهات النشر وعناوينها والباحثين. بالإضافة لذلك إلحق بها دليل للتشغيل وملف لقراءة تعليمات التركيب، وجميعها موجود على قرص مدمج واحد. كلمات مقتاحية: أفات، المواد المخزونة، العراق، قاعدة بيانات.

المقدمة

ظهرت بدايات أنظمة قواعد البيانات التي تعنى برعاية وإدارة الحبوب المخزونة في بريطانيا في بداية التسعينات ممتلةً بـ "النظام المشرف على الحبوب المخزونة (Stored Grain Advisor System)" والذي طور باستعمال أساسيات الأطر بروك شيل (Stored Grain Advisor System) والذي طور باستعمال أساسيات الأطر بروك شيل (Apple Macintosh) في بيئة أبل ماكنتوش (Bruce shell) (وأعقبها قاعدة بيانات بوكاسيان الحشرية (Bugsian Entomological Database) (2). ثم قاعدة بيانات روث أميستيد للمن ((3).

وفي أستراليا صدر برنامج رجل الآفة (Pest Man 1.0) ثم أعقبه نظام رجل الآفة 2.0 مستخدماً لحزمة البرنامج الجاهز "آرتيم وندوز 2.5" (Software package, ARTIM Windows 2.5)، ونتضمن معلومات عن المكافحة المتكاملة لآفات الحبوب في وسط أستراليا (4).

نشرت قاعدة بيانات أوروبية في سنة 2000 عن المكافحة الحيوية لأفات المحاصيل الزينية (BORISBASE) متضمنة المعلومات المتوافرة لأنواع الأفات والمبيدات ومناطق الزراعة (5).

تعد هذه القاعدة الأولى في العراق إذ تضمنت بحوث أفات المواد المخزونة في العراق والتي نشرت داخل العراق وخارجه وخلال مدة 80 سنة وباللغتين العربية والإنكليزية وذلك لتسهيل مهمة الباحثين في الحصول على المعلومات من البحوث المنشورة.

مواد البحث وطرائقه

مصادر البيانات

جمعت البيانات من عدة مصادر، إذ تم الاتصال الشخصي بالباحثين في مجال آفات المواد المخزونة في العراق إما بشكل مباشر أو عن طريق البريد، كما تمت مراجعة المنشورات المودعة في المكتبات من كتب أو دوريات أو مطبوعات حكومية أو من خلال

الرسائل والأطروحات الجامعية ذات العلاقة وتضمنت أكثر من ثلاثمائة سجل.

بنية قاعدة البيانات

خزنت البيانات من كل نوع في مساحة تخزين خاصة ضمن نظام قاعدة البيانات، بنيت قاعدة البيانات باستخدام البرنامج أكسيس-97 (Access 97)، وتعمل تحت بيئة ويندوز 98، وصممت بنظام هرمي (Hierarchical Structure) وبروابط أو علاقات بين الجداول المخزنة للبيانات ذات العلاقة. وقد جنب استخدام الروابط ازدواج البيانات المخزنة وفهارس قاعدة البيانات حيث عينت مداخل للبيانات المعنية وسهلت الوصول إلى البيانات، والتأكد من أن البيانات المعنية قد خزنت ضمن القاعدة إذ يمكن الوصول إلى احتياجات أنواع البيانات الخارجة المطلوبة. عدلت بنية قاعدة البيانات ومحتوياتها من خلال التشاور والتغذية الراجعة وللتأكد من وسيلة الإدخال وحقيقة تسجيل البيانات فإن

نافذة الأوامر الرئيسية

صممت نافذة الأوامر الرئيسية بشكل أربعة أوامر يتم الدخول منها إلى متن القاعدة (شكل 1). وربطت البحوث والمنشورات مع الآفات الاقتصادية ومع المواضيع والمواد ومع الباحثين والمراكز البحثية وتظهرها الشاشة المعروضة كما في الشكل 1، ويلاحظ في زاويتها اليسرى السفلية مربع الخروج (Exit) من القاعدة.

نافذة إدخال وتعديل واستعراض البحوث

يتم بواسطة الأنموذج الذي يظهر في الشكل 2 إدخال البيانات الخاصة بالبحوث أو تعديلها في حالة الخطأ وهو الأنموذج الأساسي في إدخال البيانات لهذه القاعدة، ويضم هذا الأنموذج عديداً من الحقول وأربعة نماذج فرعية وعدة أزرار أوامر.

وتظهر في الأسفل الصورة الأولى لقلم يتم النقر عليها عند إضافة بحث جديد إلى القاعدة والثانية ليد تشير إلى الأسفل تذهب بوساطتها

إلى البحث الأخير والثالثة تشير إلى اليمين للذهاب إلى البحث التالي. أما التأشير إلى اليسار فيعني الذهاب إلى البحث السابق والتأشير إلى الأعلى يعني الذهاب إلى البحث الأول المدخل إلى القاعدة، وأخيراً فان الخروج من هذا الأنموذج يتم بالنقر على صورة الباب المفتوح.



شكل 1. نافذة قائمة الأوامر الرئيسة لقاعدة بيانات آفات المواد المخزونة في العراق.



Figure 1. The main switchboard screen for SPPIDb-2000.

يفتح أنموذج معلومات عن الأفات والثاني يعرض البحوث المنشورة (شكل 4) والثالث بصورة الباب لإغلاق الأنموذج.

	ا 🕮 🖉 🕮 ا ع الأسة/ Pest Type مانين من المانين الماني	 ۲ - اغدة من عند (39937920) ۲ - اغدة (39937920) ۲ - اغدة (39937920) ۲ - اغدة (39937920) ۲ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱۹ - ۱
Birds اطبور CRats	العصاء Beetle المناطق من المعلم Worm المعلم Beetle المعلم Ee المناطق المناطق المعلم Ee المعلم Ee المعلم Ite Ite	lein Suchial Con
	Miscellinous / متتوعة Weevil / م	Pest Reaserche
Tenebroides mauritanicus Typhaea starrotea	Cadelle beetle	اسم العبوب المجرونية (عنفساء الكادل) اساء العبوب المجرونية (عنفساء الكادل)
Cryptolestes pusillus Tinea pellianella Dermestes frishii Bruchidius	Flat grain beetle Cloth moth Leather Beetle Bruchidius	قساء العبوب المُطْلَعة 4 العلايمن ذات الكيس قساء الجلود 2 كانورين
Necrobia rufipes Ahasverus advena Alphitobius laevigetus	Copra beetle (Red legged ham beetle) Foreign Grain Beetle Black fungus beetle	سَفساء ذات الأرجل الصراء فساء الحيوب الأجنبية فساء الفطر السوداء
Anthrenus species	Museum Beetle(Variegated carpet beetle) Black carpet beetles (Fur beetles)	فساء المتحف (خنفساء السجاد المبرفشة) فساء السجاد السوداء (خنفساء الفرى)

شكل 3. نافذة تحديد الأفة وعرض المعلومات والبحوث المنشورة عنها. Figure 3. Pest information and researches form.

	يل آفة معينة]	SPPIDE - [البحوث المنشورة حو	2000 أفات المواد المخزونة في العراق 2000.
.]]		۵۵ ا <i>ب</i> ک	مرا <u>ما ہ</u> اور میں اوران اور تعلی 19 19 ٪ (* اورلاق +• • % 90 <mark>)</mark> 🛿
Cigarete be	etle (Tobacco eetle) ae من علالة	أف) خنصناء لسيكاير (خنف asioderma serricorn	البحوث المنشورة حول الاسم الطمي
ة الى صفحة النسة . 1989 51	مكان النتر (المجاد) العند من مستد بيروت 7 46 46	الفة المنتور مجلة وقاية الدبات العربية	عدوان البحث التقويم الحوي للمعية اللبسية لأربع مبيدات عشرية ومنتبابلاما خضماء السيكابر
وعل الموضل وعل الموضل 1997 - 1993	علية التربية جامعة الم علية الرزياعة جامعة الم أيريز 2 5 - 247	ل ايلا يوسف رأفت عبدالمنعم محلة المحلة العراقية	الباحثون وعنوانيهم اسماعي خاله
1367 220	217 2 0 085	للعلوم الزراعية (زانكو)	خفضاء السيكاير لمبيدي سوميسيدين وفولينيون مفارضة بالبيئة الصناعية
وحيل الموصل وحيل الموصل	كلية التربية جامعة المر كلية فزراعة جامعة المو	ل ايلا يوسف رأفت عبدالمنعم	الباحذون وعنوانيهم اسماعي خالا
1986 68	أربيل 63 1 4	a مجلة المجلة العرافية [[[[تراتيم (زانكو)	biological Studies on the bevelopmental Stages of the Cigarette Beetle
	All Microsoft Mi	ard	جاهز • 10:00 • • • • • • • • •

شكل 4. نافذة تظهر البحوث المنشورة حول آفة معينة. Figure 4. Report of published pest researches.

معلومات عن الآفات يتم الوصول إلى هذا الأنموذج من طريقين الأول عن طريق النقر على الزر معلومات عن الآفة في شكل 3 وعندها يفتح هذا الأنموذج عارضاً معلومات عن الآفة المحددة.

البحوث المنشورة حول آفة معينة يفتح هذا التقرير عند النقر المزدوج على آفة معينة أو النقر على زر البحوث المنشورة حولها في أنموذج تحديد الآفة (شكل 3)، ويعرض شكل 4 جميع البحوث المنشورة حول تلك الآفة مرتبة بحسب الأحدث حيث يعرض هذا التقرير معلومات النشر الخاصة بكل بحث مع أسماء الباحثين وعناوينهم.

لقد أظهرت القاعدة أن الآفة التي حظيت بأكبر نسبة من عدد البحوث المنشورة حولها هي خنفساء الخابرا (الخنفساء الشعرية) Trogoderma granarium

شكل 2. نافذة أنموذج إدخال البحوث أو تعديله. Figure 2. Papers data entry form.

Microsoft Wor - دليل تشغ... 😗 آفات المواد المخزونة ف....🔚 🛛 🙀

📭 🖉 வ 🖙 🖗 🔨

يمكن الوصول إلى أنموذج المنشورات عن طريق النقر على منشورات بعد النقر على الأمر الرئيسي بحوث ومنشورات (شكل 1) وعندها سيفتح أنموذج عارض لأول منشور مسجل في القاعدة ومن خلاله يمكن التتقل إلى منشورات أخرى، كما يمكن إدخال جهة النشر وفئة المنشور والجامعة أو المؤسسة الناشرة للبحث.

النتائج والمناقشة

e. 10:11 € <mark>ک En</mark>

يبين شكل 3 نافذة تحديد الآفة وعرض البيانات والبحوث المنشورة عنها ويضم هذا الأنموذج مجموعة أزرار الاختيار لنوع الآفة وقائمة إسم الآفة وثلاثة أزرار أمر الأول لعرض بيانات عن الآفة إذ

الجاف) Ephestia cautella وسوسة الباقلاء Callosobruchus والجاف) maculatus وبنسبة (8.8%) لكل منهما.

مواضيع يفتح هذا الأمر الفرعي أنموذج البحوث بحسب المواضيع (شكل 5) والذي يمكن من خلاله تحديد الموضوع المراد عرض البحوث المنشورة عنه ويضم هذا الأنموذج قائمتين وزر أمر بصورة الباب للخروج من الأنموذج.

حظي موضوع مكافحة الحشرات (متضمناً الأنواع المختلفة من المكافحة) بأعلى نسبة من البحوث المسجلة في هذه القاعدة (53.1%) ثم موضوع البحوث الحياتية بنسبة (27.8%) من مجموع البحوث المسجلة في القاعدة ثم موضوع بحوث البيئة (24.8%).

مواد مخزونة يفتح هذا الأمر الفرعي أنموذج اختيار مادة العائل الذي يمكن من خلاله تحديد المادة المخزونة لعرض البحوث المنشورة عنها (شكل 6) ويضم قائمتين وزر أمر بصورة الباب للخروج من الأنموذج.

وقد سجلت مادة التمر نسبة (17.7%) من البحوث المسجلة في القاعدة ثم الحبوب والبقول وبنسبة 13.7% لكل منهما.



شكل 5. نافذة تبين أنموذج اختيار موضوع البحوث. Figure 5. Selecting research subjects form.

L To D	نفرا مزدوجا عليه Display the Pa	و ملاة ما لَقَر : pers about a	المنشورة حول فنة ما أ a certain Product d	<mark>لعرض البحوث</mark> ouble click o	n it.
	Produc	المادة/ t	Products Categ	ا فئة المواد/ jory	
	Leather Carpet Clothes Tobacco Fig Pistachio	الجلود السجاد الملايس التين الفسنق	Various Grain Pulses	مود مختلفة حبوب البقول	
	Flour	الطحين	<u></u>		

شكل 6. نافذة تبين اختيار المادة المخزونة لعرض البحوث عنها. Figure 6. Selecting research stored products form.

باحثون يفتح هذا الأمر الفرعي أنموذج الباحثين (شكل 7) والذي يستخدم لإدخال وتعديل واستعراض معلومات عن الباحثين كما يمكن من خلاله فتح تقرير عن البحوث التي نشرها الباحث. كما يمكن الوصول إلى هذا الأنموذج عند إدخال اسم باحث جديد في الأنموذج الفرعي الباحثين الموجود في أنموذج إدخال وتعديل واستعراض البحوث (شكل 2) وعندها سيفتح هذا الأنموذج على سجل فارغ لإدخال معلومات عن الباحث الجديد.

البحوث المنشورة لباحث ما يفتح هذا التقرير عند النقر على زر البحوث العائدة له في أنموذج الباحثين (شكل 7) ويعرض جميع البحوث المنشورة من قبل ذلك الباحث والخاصة بقاعدة البيانات هذه ويعرض هذا التقرير معلومات النشر الخاصة بكل بحث. وقد سجلت أعلى نسبة للبحوث المسجلة في هذه القاعدة لجامعة الموصل (25.7%) تلتها وزارة الزراعة (19%) ثم جمعية علوم الحياة العراقية (11.9%).

	🗮 _ [8] _ آفات البواد المخزونة في العراق SPPIDb2000 - [الباحثون]						
1	ال 🗗 🗾 ولف تغريز عرض أووات إطار تعليمات						
8452	000 000 1 6 54 000 40 40 40 40			<i>⊟</i> 2 ⊞ ∆ [يولاق 🗝 🗼 🗠 الجلاق 🕶 - 39931652		
		جيل	• اسماد	أحرف الأولى من الأسم الأخير ل	لإيجاد باحث ما أدخل الا		
-	يوسف	ایاد	اسماعيل				
	1	1	الأسود	اسماعيل	الأسم الأخبر للباحث		
	م.ج.	1	الأوسي		Second contract of the		
		ع.	البدري	ايد	الأسم الأول		
	عبدالجبار حامد	از هار	البكر	د میں	الأسماء المسطي		
	حسين	علي	البهادلي		an a		
	عدائرسول	ابراهيم	الجابري	كلية التربية	مركز عصله		
	يونس	عبدالرزاق	الجبوري				
	محمود	بديعة	الجلبي				
	کوکټ	سهل	الجميل	البحوت تعتد			
	طه	وليد	الجميلي				
	صكب	رضا	لجوراني				
	علي حفار	عماد	الحديدي				
	محمد ذياب	عماد	الحفيظ				
•	صادق	زەير	لحكاك				
				175			
Г		NUM		110 (0	طريقة عرض النموذج		
3	ة فة Start	لمواد المخزونا	Microsoft Word - دليل تشغ 👿 آفات ا		ص 245 🔖 🚮 🔁		

شكل 7. نافذة تظهر أنموذج معلومات الباحثين. Figure 7. Researchers information form.

إعداد التقارير في قاعدة البيانات SPPIDb2000

عند فتح أي تقرير يمكن تغيير الحجم المعروض من الصفحة عن طريق النقر في داخل التقرير فتظهر الصفحة بكاملها، كما يمكن تغيير الحجم إلى أي نسبة عن طريق كتابة تلك النسبة في المستطيل الأبيض الموجود في شريط الأدوات ثم الضغط على مفتاح ادخل (Enter) أو اختيارها من القائمة المنسدلة. كما يمكن استعراض صفحتين من التقرير بو اسطة النقر على الزر بصورة صفحتين الموجود في شريط الأدوات. ويمكن عرض صفحات التقرير الأخرى عن طريق أزرار التقرير الموجودة في الزاوية السفلى اليمنى منه. يمكن طباعة التقرير بأكمله على الطابعة المرتبطة بو اسطة النقر على صورة الطابعة الموجودة في شريط الأدوات، كما يمكن طباعة صفحات محددة منه بو اسطة النقر على أمر الطباعة الموجود ضمن الأمر الرئيسي ملف في

شريط الأوامر في أعلى النقرير وعندها سيفتح مربع حوار يمكن من خلاله تحديد الصفحات المراد طباعتها وعدد النسخ.

يمكن إغلاق التقرير بعدة طرائق أولها بوساطة النقر على زر إغلاق بصورة المفتاح الموجود في شريط الأدوات وثانيها بالنقر على زر المعاينة بشكل عدسة مكبرة على ورقة مطوية الحافة وأخيراً يمكن الغلق بالنقر على زر الإغلاق X الثاني الموجود في الزاوية العليا اليمنى من التقرير.

تطوير عرض قاعدة SPPIDb2000 على شبكة الإنترنيت

صممت صفحة الترحيب الخاصة بهذه القاعدة لعرضها مستقبلاً على شبكة الإنترنيت حيث تفتح لمدة 25 ثانية ثم يتم الإنتقال إلى نافذة

Abstract

Ismail, A.Y. 2002. Stored Product Pests of Iraq: Database. Arab J. Pl. Prot. 20: 40-43.

The presented database covers browsing research achieved on stored products pests in Iraq, published in Arabic and English from 1920 to 2000. The database include research titles, the researcher names and addresses, and the institutes where the research was done. The presented database has the facility of browsing according to researcher name, the pest common and scientific names, the research subject, and the stored product materials. Tables on pests classification are attached. The database CD includes an operation manual and installation instructions. **Key Words:** Pests, stored products, database, Iraq.

Corresponding author: A.Y. Ismail, Biology Department, Education College, University of Mosul, Mosul, Iraq

References

1.

- Flinn, P.W. and D.W. Hagstrum. 1990. Stored grain advisor: a knowledge-based system for management of insect pests of stored grain. AI Applications, 4(3):44-52.
- 2. Sadler, J.P., P.C. Buchand and M.J. Rains. 1992. Bugsian entomological database. Antenna, 16:158-166.
- 3. Knight, J.D., G.M. Tatchell, G.A. Norton and R. Harrington. 1992. FLYPAST: an information management system for the Rothamsted Aphid Database to aid pest control research and advice. Crop Protection, 11:419-426.

Received: February 18, 2001; Accepted: July 9, 2001

- 4. Longstaff, B.C. and P. Cornish. 1994. Pest man: a decision support system for pest management in the Australian central grain-handling system. AI Applications, 8 (3):13-23.
- Walters, K.F.A., J.A. Turner, S.J. Elcock and D.V. Alford. 2000. A Euorpean database on biological control of oilseed pests. Integrated Control in Oilseed Crops IOBC/wprs Bulletin, 23(6): 141-150.

تاريخ الاستلام: 2001/2/18؛ تاريخ الموافقة على النشر: 2001/7/9

43 Arab J. Pl. Prot. Vol. 20, No. 1 (2002)

قائمة الأوامر الرئيسة (شكل 1). ويمكن العودة إلى هذه الصفحة من داخل القاعدة من خلال النقر على مربع معلومات عن القاعدة والموجود أسفل نافذة الأوامر الرئيسة المذكورة أعلاه.

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بالشكر الجزيل **لمعهد البيان للحاسبات** في الموصل الذي لولا تفهمه وتفاعله مع الباحث ما خرجت هذه القاعدة بهذا الشكل.

المراجع