



مجلة التربوي

مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية التربية بجامعة المرقب

المعبد السادس والعشرين
يناير 2025م

هيئة التحرير

رئيس هيئة التحرير: د. سالم حسين المدهون
مدير التحرير: د. عطية رمضان الكيلاني
سكرتير المجلة: أ. سالم مصطفى الديب

- المجلة ترحب بما يرد عليها من أبحاث وعلى استعداد لنشرها بعد التحكيم .
 - المجلة تحترم كل الاحترام آراء المحكمين وتعمل بمقتضاها .
 - كافة الآراء والأفكار المنشورة تعبر عن آراء أصحابها ولا تتحمل المجلة تبعاتها .
 - يتحمل الباحث مسؤولية الأمانة العلمية وهو المسؤول عما ينشر له .
 - البحوث المقدمة للنشر لا ترد لأصحابها نشرت أو لم تنشر .
- (حقوق الطبع محفوظة للكلية)



ضوابط النشر:

- يشترط في البحوث العلمية المقدمة للنشر أن يراعى فيها ما يأتي :
- أصول البحث العلمي وقواعده .
- ألا تكون المادة العلمية قد سبق نشرها أو كانت جزءا من رسالة علمية .
- يرفق بالبحث تزكية لغوية وفق أنموذج معد .
- تعدل البحوث المقبولة وتصحح وفق ما يراه المحكمون .
- التزام الباحث بالضوابط التي وضعتها المجلة من عدد الصفحات ، ونوع الخط ورقمه ، والفترات الزمنية الممنوحة للتعديل ، وما يستجد من ضوابط تضعها المجلة مستقبلا .

تنبيهات :

- للمجلة الحق في تعديل البحث أو طلب تعديله أو رفضه .
- يخضع البحث في النشر لأولويات المجلة وسياستها .
- البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر أصحابها ، ولا تعبر عن وجهة نظر المجلة .

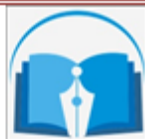
Information for authors

- 1- Authors of the articles being accepted are required to respect the regulations and the rules of the scientific research.
- 2- The research articles or manuscripts should be original and have not been published previously. Materials that are currently being considered by another journal or is a part of scientific dissertation are requested not to be submitted.
- 3- The research articles should be approved by a linguistic reviewer.
- 4- All research articles in the journal undergo rigorous peer review based on initial editor screening.
- 5- All authors are requested to follow the regulations of publication in the template paper prepared by the editorial board of the journal.

Attention

- 1- The editor reserves the right to make any necessary changes in the papers, or request the author to do so, or reject the paper submitted.
- 2- The research articles undergo to the policy of the editorial board regarding the priority of publication.
- 3- The published articles represent only the authors' viewpoints.





Detections of The Presence of Aflatoxin Secreted Fungi in Some Foods Traded in The Markets of The City of Al Khums, Libya

Zuhra Bashir Khalifa Trabalsiy¹, Nuri Salem Alnaass², Mabruka Hadya Abubaira³

Department of Biology- Faculty of Education, Elmergib University¹

Faculty of Agriculture, University of Azzaytuna²

Biology Instructor, Front Range Community College, USA³

zuhrabasher@yahoo.com¹, n.alnaass@azu.edu.ly², Mabruka.abubaira@frontrange.edu³

Abstract:

Rice, macaroni and other pastas are a staple food crop. However, the attack of fungal disease poses a serious threat to the crop growth and productivity and leads toward yield losses. The aim of this study was the isolation and identification of the fungi borne on the foods. These kinds of foods are a product of different trademarks. Eleven (11) samples of Bulgur A, Bulgur B, barley couscous, Wheat Couscous, barley Pasta penne, Wheat Pasta penne, Barley Pasta Beads, Wheat Pasta Beads, Spaghetti Wheat Pasta, Long Grain Rice and Short Grain Rice used for consumption were collected from local markets in the city of Al Khums in Libya. In this study, 44 isolates were isolated, indicating that there were significant differences between the foods. The highest presence of fungi was found on the Bulgur A and barley couscous, 47.7% and 27.2% respectively, whereas on barley Pasta penne, Wheat Pasta penne, Barley Pasta Beads and Spaghetti Wheat Pasta no fungi were detected. The remaining foods were Bulgur B that has a percentage of 15.9%, as well as Short Grain Rice with 4.54%, lastly Wheat Pasta Beads and Long Grain Rice with 2.27%. The species belonging to the genus *Aspergillus* were found to be present in the study with a percentage of 79.5%. Bulgur A 36.3%, Bulgur B 11.36%, barley couscous 27.27%. Another species belonging to the genus *Aspergillus niger* was detected, 26% in Wheat Pasta Beads. Long Grain Rice *Aspergillus*.sp. Tow unknown fungi was found with Short Grain Rice. The presence of fungi belonging to the species of *Penicillium* did not exceed 15.9% in Bulgur A, and Bulgur B.

Keywords: Rice, Macaroni, Contamination, Libya, *Aspergillus*, *Penicillium*, Fungal.

1. Introduction:

Fungal contamination in food products like macaroni and rice can occur due to several factors. Environmental conditions play a significant role, as fungi thrive in warm, humid environments. High humidity or fluctuating temperatures in storage areas can create ideal conditions for fungal growth. (Muthayya.;etal 2014).

Improper storage, such as keeping food in damp or poorly ventilated areas, can lead to moisture accumulation, which promotes fungal contamination. For instance, rice stored in humid conditions can become a breeding ground for fungi like *Aspergillus flavus* which is known to proliferate in such conditions. (Amaike, S.; Keller, N.P 2011), (Mellon, J.E etal 2007). Contaminated packaging is another risk factor; if packaging materials are not sterile or are damaged, they can allow fungi to enter and contaminate the food. This is particularly risky for products like pasta and rice that are often stored in bulk (Martinez-Miranda et al.2019). Cross-contamination can also occur, as fungi can spread from contaminated surfaces, equipment, or other food products. In stores, if proper hygiene practices are not followed, fungi can easily transfer to macaroni and rice. Additionally, pre-harvest contamination is a concern, as fungi can infect crops in the field or during the drying process, and these spores can survive through



processing and packaging. To minimize the risk of fungal contamination, it is essential to store food in cool, dry places, use airtight containers, and maintain good hygiene practices in storage areas (Mohammadi Shad, Z *etal* 2022). Research on fungi contamination in food crops highlights the importance of proper storage and environmental conditions to prevent fungal growth. Studies on fungi and mycotoxins in rice emphasize the need for effective prevention strategies to minimize contamination risks. Research on mycotoxins and toxic fungi in food provides insights into sustainable management practices to prevent contamination. Novel approaches to diagnosing and assessing fungal pathogens in rice offer valuable information on preventing pre-harvest contamination(Kumar,*etal* 2021).

2. Materials and Methods

This study was conducted at food inspection center.

2. 1. Collection of Samples

Eleven (11) samples of Bulgur A, Bulgur B, barley couscous, Wheat Couscous, Pasta barley penne, Pasta Wheat penne, Barley Pasta Beads, Wheat Pasta Beads, Spaghetti Wheat Pasta, Long Grain Rice and Short Grain Rice used for consumption were collected from local markets in the city of Al Khums. The samples were placed in a sterilized Bag. The contents sealed and transferred to the mycological laboratory and kept in a cool place (3-5°C) till fungal cultivation, isolation and identification.

3. 2. Determination of Fungi found in food

ISO, the International Organization for Standardization, has developed a horizontal method for the enumeration of yeasts and molds in food and animal feeding stuffs. This method is specified in ISO 21527-1, and it 2008 specifies a horizontal method for the enumeration and identity of viable yeasts and molds in products intended for human consumption or feeding of animals, having a water activity greater than 0.95. Eleven (11) samples of Bulgur A, Bulgur B, barley couscous, Wheat Couscous, Pasta barley penne, Pasta Wheat penne, Barley Pasta Beads, Wheat Pasta Beads, Spaghetti Wheat Pasta, Long Grain Rice and Short Grain Rice, were collected from local markets in the city of Al Khums, west of Tripoli, Libya, by means of the colony count technique at 28 °C plus or minus 1 °C¹. The plates were incubated at 28 ± 2°C for 7-15 days prior to visual differentiation and counting colonies. The colonies of slow growing fungi as well as mycelial bits were transferred for identification of fungi.

2.3. Identification of Fungi

The following references were used for identification of fungi (based on purely morphologically macro-morphological characteristics using standard taxonomic key used previously (Samson *et al.*, 2010; Pitt & Hocking, 2009; Ellis *et al.*, 2007; Pitt 1979; Raper & Fennell, 1965; Moubasher, 1993).

3. Results

The study identified 44 different fungal strains across various food samples, including Bulgur A and B, barley and wheat couscous, barley and wheat pasta penne, barley and wheat pasta beads, spaghetti wheat pasta, as well as long grain and short grain rice.

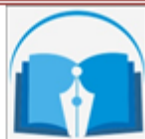


Table 1: Isolation and identification of fungi associated with some Libyan food's genera

foods variety	fungal associated with foods	Total of fungi	Percent (%)
Bulgur A	<i>Aspergillus spp.</i> , <i>Penicillium spp</i>	16-5	36.3%, 11.36%
Bulgur B	<i>Aspergillus spp.</i> , <i>Penicillium spp</i>	5-2	11.36%, 4.54%
barley couscous	<i>Aspergillus spp</i>	12	27.27%
Wheat Couscous	No fungl	-	-
barley Pasta penne,	No fungl	-	-
Wheat Pasta penne	No fungl	-	-
barley Pasta Beads	No fungl	-	-
Wheat Pasta Beads	<i>Aspergillus niger</i>	1	2.27%
Spaghetti Wheat Pasta	No fungl	-	-
Long Grain Rice	<i>Aspergillus spp</i>	1	2.27%
Short Grain Rice	Unknown fungi	2	4.54%

4. Discussion

4.1. Fungal Presences in Bulgur

Bulgur A and Bulgur B both show contamination with *Aspergillus* and *Penicillium* species. Bulgur A has a higher total fungal count (16 for *Aspergillus* and 5 for *Penicillium*) with percentages of 36.3% and 11.36%, respectively. Bulgur B has lower counts (5 for *Aspergillus* and 2 for *Penicillium*), corresponding to 11.36% and 4.54%. This indicates that Bulgur A is more prone to fungal contamination compared to Bulgur B. *Penicillium* species are known for producing mycotoxins, which can pose serious health risks.

Recent research by Sinus Wei and colleagues has focused on the analysis of fungal contamination in various food products, including Bulgur. They found that *Fusarium* and *Alternaria* were predominant in their samples, with *Fusarium* species producing significant amounts of mycotoxins.

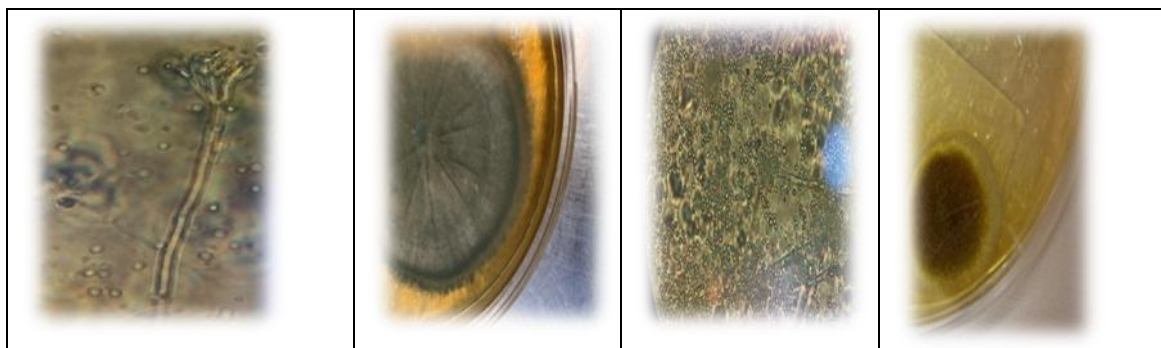


Figure (1): fungi contamination of Bulgur.

(Right = *Aspergillus conidiophores* and *conidia* ●●● left = *Penicillium conidiophores* and *conidia*)

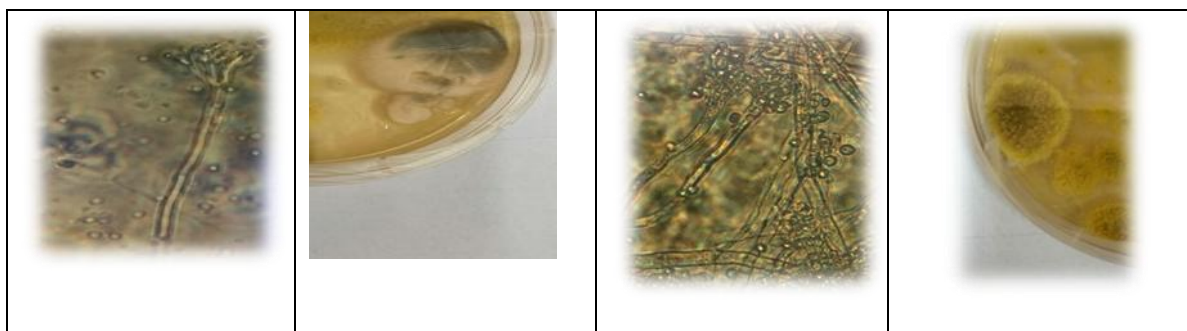
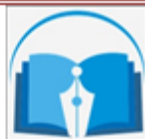


Figure (2): fungi contamination of Bulgur.
(Right = *Aspergillus* sp conidiophores and conidia ●●● left= *Penicillium* conidiophores and conidia)

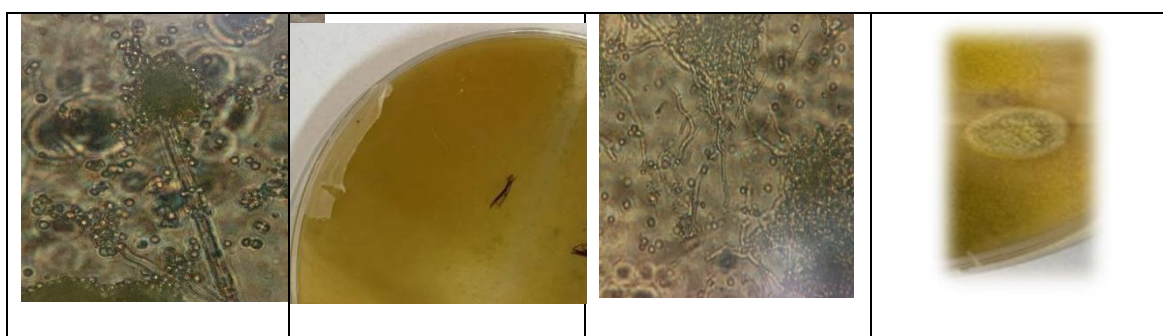


Figure (3): fungi contamination of Bulgur.
(Right = *Aspergillus* sp conidiophores and conidia ●●● left= *Aspergillus* sp conidiophores and conidia)

The research results underscore the considerable occurrence of fungal contamination in a variety of food items, particularly involving *Aspergillus* species being the most prevalent. This aligns with existing research that underscores the widespread occurrence of *Aspergillus* species in stored grains and cereals due to their ability to thrive in diverse environmental conditions. For instance, a related paper by Pitt and Hocking (2009) discusses the ecology of fungi in food and emphasizes that *Aspergillus* species are common contaminants in cereals and grains, often due to improper storage conditions that encourage fungal growth.

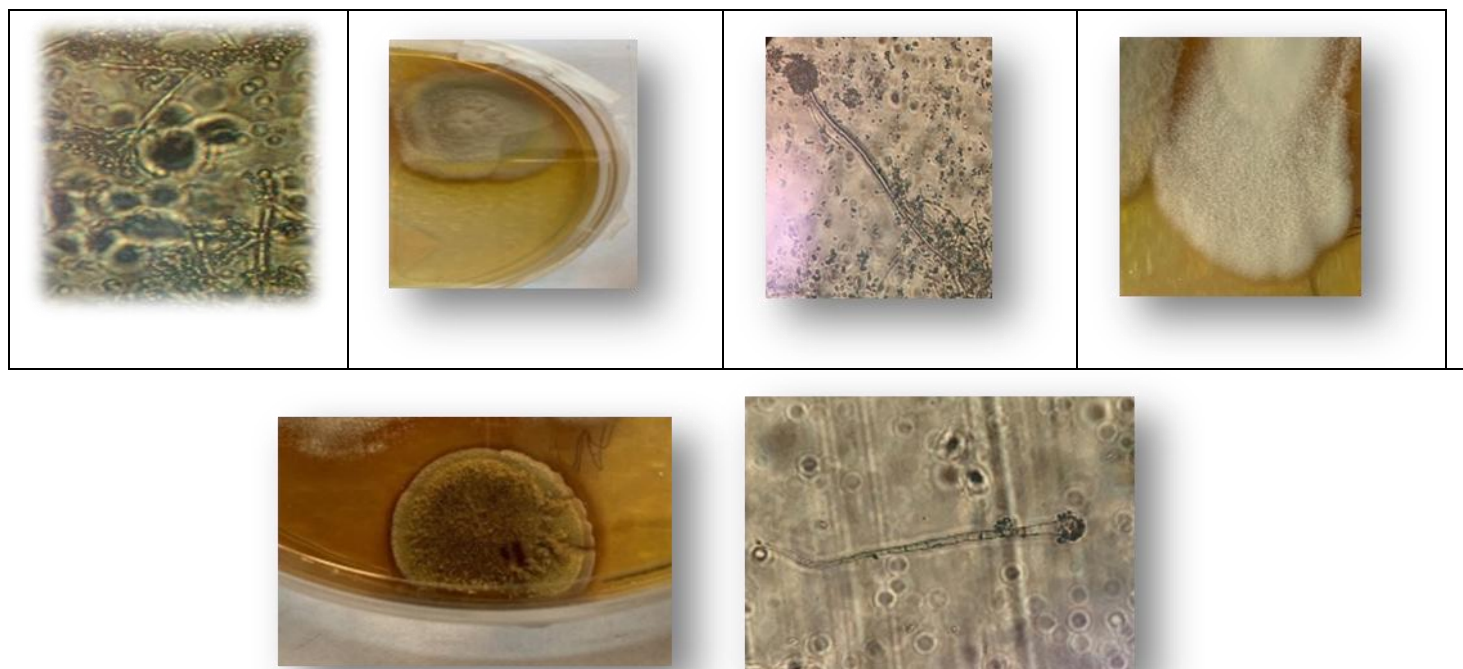
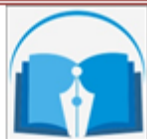


Figure (4): fungi contamination of Bulgur. (Right = *Aspergillus* sp conidiophores and conidia
●●● left= *Aspergillus* sp conidiophores and conidia

4.2. Fungal Presence in Couscous

Barley couscous is contaminated with *Aspergillus* species, showing a significant presence with 12 instances, accounting for 27.27% of the total fungi. In contrast, Wheat couscous shows no fungal contamination, suggesting that wheat couscous might be less susceptible to fungal growth or that the conditions during storage and handling were more controlled.

Recent research in Libya, conducted as part of the Couscous project, has highlighted the contamination of barley couscous with *Aspergillus* species. This study focused on isolating and identifying fungal genera in commonly consumed cereals, including barley couscous. The results showed a notable presence of *Aspergillus* species, which are recognized for their ability to produce harmful mycotoxins (Aboukaleesh *etal* 2023).

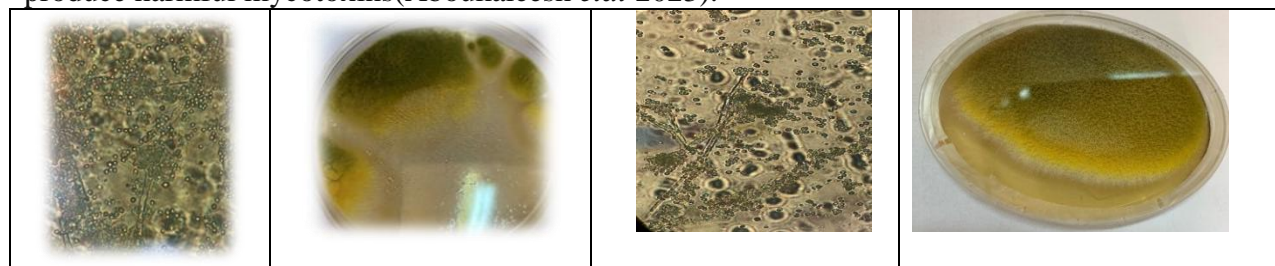


Figure (5): fungi contamination of Couscous
(Right = *Aspergillus* sp conidiophores and conidia ●●● left= *Aspergillus* sp conidiophores and conidia



4.3. Fungal Presence in Pasta

Both barley pasta penne and wheat pasta penne show no fungal contamination, indicating good storage and handling practices. Similarly, barley pasta beads also show no fungal presence. However, wheat pasta beads are contaminated with *Aspergillus niger*, albeit at a low level (1 instance, 2.27%). This suggests that while most pasta products are free from contamination, there can be occasional instances of fungal presence, possibly due to specific conditions during processing or storage.

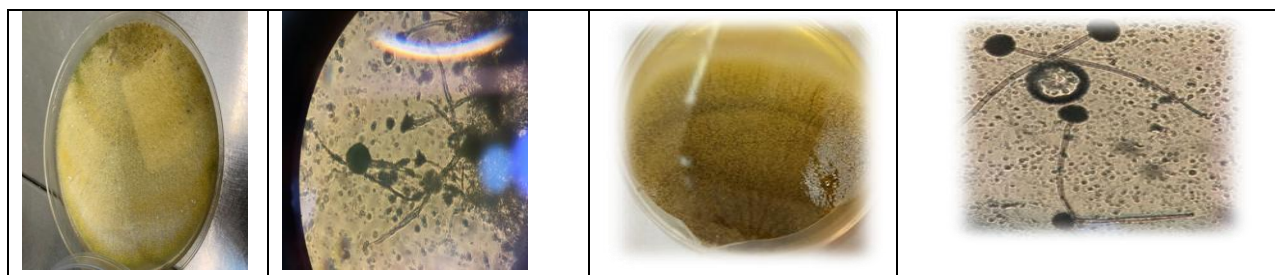


Figure (6): fungi contamination of pasta
(Right = *Aspergillus niger* conidiophores and conidia ●●● left *Aspergillus* sp) conidiophores and conidia

Abdel-Hafez et al. reported that *Aspergillus niger* is a common contaminant in rice and pasta products, often due to improper storage conditions that favor fungal growth. Fungal contamination in various food samples, particularly the prevalence of *Aspergillus* sp. and *Aspergillus niger*, align with existing research on fungal contamination in rice and macaroni product.

4.4. Fungal Presence in Rice

Long grain rice shows contamination with *Aspergillus* species (1 instance, 2.27%), while short grain rice has unknown fungi (2 instances, 4.54%). This indicates that rice, regardless of grain length, can be susceptible to fungal contamination, though the specific types of fungi may vary. The detection of unknown fungi further emphasizes the need for comprehensive identification and control measures.



Figure (7): fungal contamination of rice
(Right = fungal colonies surface of plate ●●● left= fungal colonies back of plate)

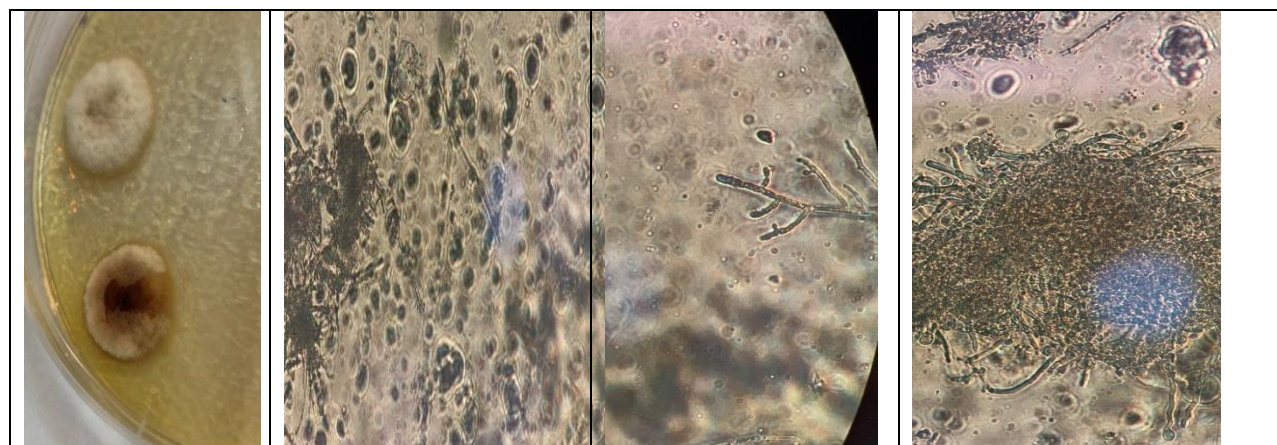


Figure (8): fungi contamination of rice (Right = unknown fungi conidiophores and conidia ●●● left= colonies of fungal)

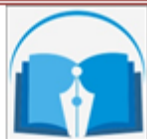
For example, a paper by Abdel-Hafez et al. (2016) on fungal contamination in rice and macaroni products highlights similar concerns. The study found that *Aspergillus* species were among the most common contaminants in these food products, with *Aspergillus flavus* and *Aspergillus niger* being particularly prevalent which can pose health risks if consumed. This conclusion is reinforced by research from Samson et al. (2014) which emphasizes the likelihood of *Aspergillus niger* to contaminate a variety of food products, particularly those kept in humid conditions. These results underscore the importance of proper storage and handling of food products to minimize fungal contamination.

5. Conclusion

The data indicates that fungal contamination is more prevalent in certain food products like bulgur and barley couscous, while others like wheat couscous and various pasta types generally show no contamination. The presence of *Aspergillus* species is common across several contaminated products, highlighting the need for stringent storage and handling practices to minimize fungal growth. Further research could explore the specific conditions that lead to contamination in certain products and develop targeted strategies to prevent contamination.

References:

- Abdel-Hafez, S. I. I., Moubasher, A. H., & Shoreit, A. A. M. (2016). Fungal contamination of rice and macaroni products. *Mycopathologia*, 134(2), 109-12.
- Aboukaleesh, S., Elzwai, J., & Yhmad, A. (2023). Isolation and Identification of fungal genera growth on some Barley and rice samples retailed at Brack/Ashati supermarkets. *Journal of Pure and Applied Sciences*, 22(1). <https://doi.org/10.51984/jopas.v22i1.2550>
- Amaiye, S., & Keller, N. P. (2011). *Aspergillus flavus*. *Annu. Rev. Phytopathol.*, 49, 107–133. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Ellis, D., Davis, S., & Alexopoulos, C. J. (2007). Fungal Pathogens in Food Products. *Mycological Research*, 111(4), 567-576.



- Kumar, A., Pathak, H., Bhadauria, S., & Sudan, J. (2021). Aflatoxin contamination in food crops: causes, detection, and management: a review. *Food Production, Processing and Nutrition*, 3(17).
- Martinez-Miranda, M. M., Rosero-Moreano, M., & Taborda-Ocampo, G. (2019). Occurrence, dietary exposure, and risk assessment of aflatoxins in the arepa, bread, and rice. *Food Control*, 98, 359–366. <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.11.046>
- Mellon, J. E., Cotty, P. J., & Dowd, M. K. (2007). *Aspergillus flavus* hydrolases: Their roles in pathogenesis and substrate utilization. *Appl. Microbiol. Biotechnol.*, 77, 497–504. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Mohammadi Shad, Z., Venkitasamy, C., & Atungulu, G. G. (2022). Fungi and Mycotoxin in Rice: Concerns, Causes, and Prevention Strategies. In *Fungal Biology* (pp. 61-78). SpringerLink.
- Moubasher, A. H. (1993). *Soil Fungi in Qatar and Other Arab Countries*. University of Qatar, Centre for Scientific and Applied Research.
- Muthayya, S., Sugimoto, J. D., Montgomery, S., & Maberly, G. F. (2014). An overview of global rice production, supply, trade, and consumption. *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 1324, 7–14. [CrossRef] [PubMed]
- Pitt, J. I. (1979). *The Genus Penicillium and its Teleomorphic States Eupenicillium and Talaromyces*. London: Academic Press.
- Pitt, J. I., & Hocking, A. D. (2009). *Fungi and Food Spoilage*. Springer.
- Raper, K. B., & Fennell, D. I. (1965). *The Genus Aspergillus*. Baltimore: Williams & Wilkins.
- Samson, R. A., Houbraken, J., Thrane, U., Frisvad, J. C., & Andersen, B. (2010). *Food and Indoor Fungi*. CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre.
- Samson, R. A., Houbraken, J., Thrane, U., Frisvad, J. C., & Andersen, B. (2014). *Food and Indoor Fungi*. CBS-KNAW Fungal Biodiversity Centre.
- Suebpongsang, P., Ekasingh, B., & Cramb, R. (2020). Commercialisation of rice farming in northeast Thailand. In *White Gold: The Commercialisation of Rice Farming in the Lower Mekong Basin*; Palgrave Macmillan: Singapore, pp. 39–68



الفهرس

ر.ت	عنوان البحث	اسم الباحث	الصفحة
1	Database Security Issues and Challenges in Cloud Computing (Review)	Hajer Mohammed farina Salem Husein Ali Almadhun Aimen M. Rmis Ramadan Faraj Swese	1-9
2	جماليات الاقنعة والرموز الافريقية	حسين ميلاد أبوشعالة	10-23
3	الإمكانيات المائية في منطقة مسلاته وأهم المشكلات التي تواجه قطاع المياه فيها	رجعة سعيد محمد الجنقاوي عائشة مصطفى المقريرف الهام محمد علي أبوستالة	24-35
4	تأثير الذكاء الاصطناعي في تقليل تكلفة البناء الحديث	رضا الصادق الرميح عصام امحمد الرثيمي عبدالرحمن عبدالسلام المنفوخ	36-42
5	الخطاب الموجه إلى الرسول صلى الله عليه وسلم دراسة نحوية وصرفية وبلاغية لآيات مختارة من القرآن الكريم	زهرة أحمد يحيى نورية عمران أبو ناجي	43-60
6	الأصول الدعوية للتصوف وأثرها في تقويم السلوك	سالم مفتاح إبراهيم بعوه إسماعيل عاشور عبدالله بن صليل	61-70
7	دراسة السعة الحرارية لنظام فريمغنطيسي مختلط من الرتبة (5/2 و 7/2) باستخدام نظرية المجال المتوسط	محمد يوسف اقشير سعاد علي محمد الشكيوي	71-82
8	بعض الأسباب الاجتماعية المؤدية للطلاق في المجتمع الليبي "دراسة ميدانية بمدينة الخمس"	فتول سالم الله عبد سعيدة	83-96
9	تنمية المهارات الحسابية باستخدام لعبة تعليمية إلكترونية للصف الأول الابتدائي (تطبيق فلاش للعمليات الحسابية أنموذجاً)	عائشة حسن حويل	97-104
10	قوة النص في ارتباطه بالمعنى في قوله تعالى: ﴿وخصمتم كالذي خاضوا﴾ أنموذجاً دراسة تحليلية وصفية	عبد الرحمن بشير الصابري إبراهيم عبد الله سويبي أبوبكر أحمد الصغير سالم علي سالم شخطور	105-112
11	مفهوم الدولة عند هيجل	عبد المنعم امحمد سالم	113-121
12	Beyond the Screen: Challenges Faced by English as Second Language (ESL) Tutors in Teaching Online ESL to Koreans	عبد المهيم الحصان	122-131
13	التنمر المدرسي وعلاقته ببعض المتغيرات لدى طلاب المرحلة الثانوية: دراسة إيميريقية	عثمان علي أميمن	132-154
14	اختلاف النحاة في إعراب بعض آيات من سورة البقرة وأثره على المعنى	عبد المولى محمد الدبار	155-163
15	تدبر وبيان، في لفظة اقرأ في القرآن	علي عبد الرحمن إبراهيم الفيتوري	164-168
16	Enhancing Critical Thinking and Learning Outcomes Through Flipped Classroom Strategy in Biology Education	Hind Mohammed Aboughuffah Fenny Roshayanti Siti Patonaha	169-172
17	الرؤية السردية في رواية نزيه الحجر لإبراهيم الكوني	علي سلامة العربي نواره صالح موسى عمر حسين أبوغرارة	173-179
18	مفهوم الذات وعلاقته بالتوافق النفسي لدى طلبة التعليم الثانوي	فتحية علي جعفر	180-187
19	الأسس الشرعية لدور الشباب في ترسيخ ثقافة التسامح لتحقيق الأمن والسلم في المجتمعات	فرج الصديق علي إشميلة	188-193
20	علاقة ممارسة النشاط البدني الرياضي باضطرابات الاكل لدى مريضات السكري ببعض مراكز المرأة بطرابلس	لطيفة علي الكيب ربيعة المبروك سويبي	194-205
21	تحديد العوامل المؤثرة في نسبة الأكسجين لمصاب فيروس كورونا (كوفيد 19) باستخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد	مروة الهادي أحمد الصاري هديل عبد الفتاح أبو بكر حمير أميرة صالح مفتاح التريكي	206-213
22	البلاغة بين الأصالة والتأثر (الترجمة) وعلاقتها بتطور الفكر البلاغي	ملاك حسن القاضي	214-221
23	دور القيادة الالكترونية في تحسين أداء العاملين دراسة ميدانية علي العاملين بصندوق الضمان الاجتماعي فرع سوف الجين- بني وليد-ليبيا	ميلاد سالم المختار مغراف	222-232



233-243	خيرية عبد السلام عامر ناصر مختار كصارة	استخدام الحوسبة السحابية لتطوير خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية	24
244-250	نجاة محمد المرباط نجاة صالح يحي	الاختبارات التحصيلية وأهميتها في العملية التعليمية	25
251-260	Najah Abdullallah Albelazi Milad Ali Abdoalsmee	Sing, Learn and Grow; The benefits of English Educational Songs in the Nursery stage	26
261-275	نعيمه رمضان محمد أبو ناجي	دور مواقع التواصل الاجتماعي في التغييرات السياسية في المنطقة العربية	27
276-283	Zuhra Bashir Trabalsiy Nuri Salem Alnaass Mabruka Hadya Abubaira	Detections of The Presence of Aflatoxin Secreted Fungi in Some Foods Traded in The Markets of The City of Al Khums, Libya	28
284-300	حنان عيسى الراشدي نادية عبدالله التواتي الحاربي وفاء عتيق عتيق	مستوى الوعي البيئي لدى أساتذة وطلاب كلية الآداب والعلوم قصر الأخبار بظاهرة الاحتباس الحراري	29
301-312	عطية صالح علي الربيعي	الغزل الأثوثي " غلبة العباسية أنموذجاً"	30
313-318	Abdalkareem Abdalsalam Benmustafa Najah Abdalhamid Aljoroushi	Foreign Language Planning: A Case Study of Program Planning at the Faculty of Languages and Translation at Misrata University	31
319-333	Abdussalam Ali Faraj Mousa Hamza Ali Zagloom	The Effectiveness of Implementing Language-Based Approaches to Enhance EFL Students' Literary Competence: A Case Study of Teachers at the Faculty of Education, Elmergib University, Libya	32
334-339	Ali Ali Milad Mohammed Abuojaylah Albarki Aimen Abdalsalam KleeB	Design a model for Teaching Management Information Security System in various faculties of Libyan Universities	33
340-350	Ali S R Elfard	Dimension Functions On Topological Spaces	34
351-358	Abduladiem Yousef	Calculate Petrophysics Properties for Gir Formation (Facha Member) in Dahab Field- NC74, Sirte Basin	35
359-362	Ebtisam. A. Eljamal Huda Ali Aldweby Entesar. J. Sabra	Certain Subclasses of Analytic Functions Defined By Using New Integral Operator	36
363-367	Fathi Abuojaylah Abo-Aeshah	Study efficiency of biosorbent materials (pomegranate and fig leaves) in removing of Zinc from aqueous solution	37
368-378	Fatma A. Alusta Milad E. Drbuk	Inclusion Relations For K-Uniformly Starlike Functions Defined By Linear Operator	38
379-393	Ebtehal El-Ghezlan Fatma Kahel	Study of Pantoprazole and Omeprazole to Effect in the Treatment of Acute Gastric Ulcers and Reflux Esophagitis	39
394-400	ناجي سالم عبد السلام السفاقسي محمود محمد محمود زربيط	الألعاب الالكترونية وأثرها على ممارسة السلوك العدواني لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية من وجه نظر الأمهات المعلمات. (دراسة ميدانية على بعض المدارس الابتدائية بالفرع الغربي بمدينة زليتن)	40
401-415	Ismail Elforjani Shushan Salah Eldin M. Elgarmadi Emad Eldin A. Dagdag	Mineral Precipitation Aspects within Sidi-Essaid Formation (Upper Cretaceous) Located at Sidi-Bujdaria Village, Wadi Gherim, Ghanema, NW Libya.(Part-1)	41
416-426	Khiri Saad Elkut	The Difficulties Facing Undergraduate Students in Writing Research Graduation Projects. Students' / Teachers' Perceptions and Attitudes	42
427-438	Moamer Mohamed Attallah	Proverbes français et leur traduction en arabe au niveau grammatical et sémantique.	43
439-451	Salaheddin Salem A.Elheshk Najla Mokhtar Elmusrati Abdalfthah ali m. Abuaysha	استخدام نظام تنبيه وتسجيل المخاطر في المصرف الاسلامي الليبي (فرع الخمس)	44
452-458	محمد فتحي محمد قدقود	أثر اللون في الشعر العربي (بشار بن برد أنموذجاً)	45
459-470	أسماء إشتيوي العيان فاطمة علي التير سميرة عمر الدوفاني	أثر المحددات المباشرة على الخصوبة في ليبيا للسنوات 2007، 2014	46
471-481	الصادق سالم حسن عبد الله	أثر اللغة التركية في اللهجة الليبية	47



482-495	الطاهر سالم العامري عائشة فرج القطاع سهام عادل القطاع	بعض آراء الأخفش النحوية في باب المرفوعات	48
496-504	الوليد سالم إبراهيم خالد	دقة المفردة القرآنية في الدلالة على الأحكام التشريعية (مفردات من آيات النكاح والحدود أنموذجاً) "دراسة فقهية مقاصدية"	49
505-517	أمنة جبريل سليمان المسلاقي	القصة الشعرية في شعر المعتمد بن عباد	50
518-525	AMNA M. A. AHMED	On Some Types of Dense Sets in Topological Spaces	51
526-540	أميرة عبدالله الطوير	أثر استراتيجيات إدارة الأزمات الحديثة على الأداء الوظيفي من وجهة نظر القيادات الإدارية لشركة الأهلية للإسمنت المساهمة	52
541-547	أميمة سعد اللافي فاطمة يوسف اخميرة	أساليب المعاملة الوالدية ودورها في إحداث المرونة النفسية لدى الابناء	53
548-561	إنتصار علي ارهيمية وفاء محمد محمد العبيد	أسلوب تحليل الانحدار الخطي لدراسة أثر الحكومة المؤسسية على الحد من الفساد الإداري	54
562-571	إيمان حسين عبد الله علي بشير معلول حنان إبراهيم البكوش	دراسة إحصائية لتنبؤ بأعداد مرضى السكر باستخدام منهجية بوكس وجنكيز (دراسة تطبيقية)	55
572-580	تهاني محمود عمر خرازرة	تحليل معدلات ظاهرة البطالة في منطقة المرقب عن العامين (2013 - 2022م)	56
581-590	جمال محمد الفطيسي	منهج الشيخ عبدالسلام أبو ناجي في بيان أدلة الأحكام من خلال كتابه أصول الفقه	57
591-593	حميدة علي عمر ابوراس	تحليل مطيافية التشتت الخلفي لراذرفورد لزراعة الفضة على كربيد السيليكون متعدد البلورات	58
594-606	حنان سعيد علي سعيد عائشة سالم اطيرجة عفاف محمد بالحاج	أسباب ظاهرة التنمر المدرسي من وجهة نظر الأخصائي الاجتماعي، والمرشد النفسي في بعض مدارس التعليم الأساسي	59
607-611	حواء بشير عمر بالنور	"إدّئ" في اللغة العربية	60
612-622	خيرية عمران كشيب	العنف ضد المرأة من منظور نفسي	61
623-630	عبدالحميد مفتاح ابو النور حنان فرج ابو علي	واقع التعليم الالكتروني في مؤسسات التعليم العالي بين (طموحات التفعيل - التحديات)	62
631-638	نور الدين سالم رحومه قريع	مفهوم السلطة السياسية عند ميكافيلي (دراسة تحليلية نقدية)	63
639-650	يونس مفتاح الزايدي وليد فرج نعيمات محمد اسماعيل ابوصلاح أحمد علي إبراهيم البكوش ابوبكر الشريف الشبيلي	دراسة التغيرات الوظيفية في كبد وكل ذكور الارانب المعاملة بعقار الأيبوبروفين Olive Oil ومدى التأثير الوقائي المحتمل لزيت الزيتون Ibuprofen	64
651-659	بنور ميلاد عمر العماري	ظاهرة البطالة في المجتمع الليبي ودور الخدمة الاجتماعية في التعامل معها	65
660-669	خالد محمد الشريف	أثر رأس المال البشري على ربحية المصارف التجارية دليل تجريبي من المصارف التجارية العاملة في الأردن	66
670-680	عبدالحميد إبراهيم سلطان	في ترشيد الفكر ومحاربة التطرف الفكري دور الوسطية	67
681-693	مها المصري محمد أبورقيقة	المرونة المعرفية للمرشد التربوي ودورها في نجاح العملية التعليمية	68
694-706	عبدالخالق محمد الربيعي	Case Study: Investigating The Effect of Teaching Prewriting stage on Students' Writing Quality	69
708-714	زينب محمد العجيل أبوراس	الظروف التي تضاف إلى الجمل وجوباً "بناؤها واستعمالها"	70
715-722	سناء امحمد السائح معتوق	Considering the impact of peer observation on teacher's development	71
723-729	عطية رمضان الكيلاني عبدالسلام صالح أبوسديل ميلود الصيد الشافعي	التعريف بالطفيليات التي تصيب أسماك الهامور الداكنة (Epinephelus marginatus) المصطادة من شواطئ مدينة الخمس - ليبيا	72
730-742	مختار حسين حسن محمد حسن ماخذي	"التوافق بين شيخ الإسلام ابن تيمية ومحققي الأحناف في المسائل المتعلقة بالإيمان بالله وتوحيد الألوهية: جمعا ودراسة"	73
743-758	سليمان امحمد بن عمر	حكم الاتجار بماء زمزم واستخدامها في إزالة النجاسة وما يتعلق بها من آداب	74



759-771	Ragb O. M. Saleh	Simulation and Comparison of Control Messages Effect on AODV and DSR Protocols in Mobile Ad-hoc Networks	75
772-777	Ghayth M. Ali Ilyas A. Salem Fathalla S. Othman Abdulati Othman Aboukirra Ayiman H. Abusaediyah Ashraf Amoura	INVESTIGATING THE EFFECT OF ALKALINE TREATMENT ON THE PHYSICAL CHARACTERISTICS OF HAY-EPOXY COMPOSITES	76
778-785	نهلة أحمد فرج محمود أحمد آدم عبد الكريم عيسى	تحسين أداء الشبكة المحلية (LAN) بكلية العلوم صبراتة باستخدام الشبكة المحلية الظاهرية (VLAN)	77
786-791	Reem Amhemmed Masoud	Evaluation of the efficacy of leave Extract of Ziziphus spina-Christi against three Bacterial species	78
792-799	Ruwida M. Kamour Zaema A. El Baroudi Taha H.Elsheredi	Saffron Adulteration: Simple Methods for Identification of Fake Saffron	79
800-813	فريال فتحي محمد الصياح	مدى ممارسة معلمي القسم الادبي للكفايات التعليمية الضرورية لتدريس مادة علم النفس العام في المرحلة الثانوية لبعض مدارس تعليم الساحل الغربي	80
814-824	سعاد صالح بلقاسم ايناس محمد ميلاد	استخدام مواقع التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية ومدى فاعليتها لدى الطلبة (دراسة ميدانية على طلبة كلية تقنية المعلومات الخمس /بلدية الخمس) (الواتساب نموذجاً)	81
825-832	ذكريات عبد المولى سالم العيساوي	حل مشكلة التخصيص الضبابي بطريقة التصنيف للأعداد الضبابية الرباعية	82
833-851	عباس رجب عبد الرحيم	النظام البازيليكي للكنائس البيزنطية دراسة أثرية تطبيقية للكنيسة الشرقية بقورينا "شحات"	83
852-860	محمد نجم الهدى	المكتبات الرقمية ودورها في نشر علوم السنة النبوية: دراسة تحليلية	84
861-875	Munera Shaili Asaki	Using electronic resource mobilization to develop mathematical thinking skills among higher institute students.	85
876-881	Hend ALkhamaesi ALmhrouk ALhireereeq	Evaluation of some Chemical components of the ground water in four regions of Tourist area	86
882-905	مبروكة سعد أحمد علي	المخاطر العقدية في الإعلام الغربي وإهانتته للمقدسات الإسلامية وموقف الإسلام من ذلك	87
906-924	صالح رجب أبوغفة	دراسة اضطرابات النطق وعلاقتها بالخلل الاجتماعي لدى الأطفال ودور الاختصاصي الاجتماعي في الحد منها (دراسة ميدانية بمدرسة الصم والبكم وضعاغف السمع بمدينة زليتن)	88
925-935	نور الهدى نوري مجير	عناية أهل الأندلس بالنظافة وصحة البيئة	89
936-950	عبد الرؤوف محمد عبد الساتر الذرعاني	كان وأخواتها في الشعر العربي (ديوان المعتمد بن عباد أنموذجاً)	90
952-957	حنان عبد السلام علي سليم سعاد إبراهيم الهرم	توظيف الأنظمة الالكترونية في المجال الصحي (إنشاء نظام الكتروني لأخذ صيدليات مدينة زليتن)	91
958-977	محمد زكريا	" نماذج من أحاديث كتاب الفزؤوس بمأثور الخطاب " لإبي شجاع، شيرؤونه بُنْ شَهْرَدَار الدَّيْلِي (445-509هـ)، تحقيقاً ودراسة"	92
978-989	نورية محمد الشريف	ظاهرة تراكم وتكدس النفايات الصلبة (القمامة) في منطقة سوق الخميس / الخمس	93
990-1004	Ahmid Emhemed Daw Altomi Zahia Kalifa Daw Musdeq	Vitamin D deficiency and its effect on human health in the city of Al-Jamil	94
1005-1014	محمود محمد رحومة الهوش	حصة التربية البدنية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى تلاميذ المرحلة النهائية للتعليم الثانوي ببلدية العجيلات	95
1015-1031	عبد المنعم منصور الحر	التحديات الإيرانية وتأثيرها على الأمن القومي السعودي "دراسة تحليلية للنزاع في اليمن خلال الفترة من 2011 إلى 2014"	96
1032-1040	Fuzi Elkut Sabri M. Shalbi	A Review of mAs Optimization Strategies in CT Imaging: Maximizing Quality and Minimizing Dose simultaneously	97
1041-1049	Mostafa Omar Sharif Adel Omar Aboudabous	An overview of fish muscle physiology, omics, environmental, and nutritional strategies for enhanced aquaculture	98
1050-1058	أنيس محمد عبد الهادي الصل	دلالات صدق وثبات مقياس الطفل التوحدي على البيئة المحلية لمدينة مصراتة_ليبيا للأعمار من (3 _ 10) سنوات	99



1059-1067	Abdaladeem Mohammad Hdidan	The Role and Effect of AI in Translation	100
1068-1077	علي معتوق علي صالح	التعزيز في الشريعة الإسلامية وتطبيقاته في القانون الجنائي المعاصر: دراسة تطبيقية على القانون الليبي	101
1078-1083	Hana Wanis Elfallah Hnady Hisham Alsiywi	Antagonistic Activity of Rhizobium sp Against some Human Pathogenic Microorganisms	102
1084-1089	Fuzi Mohamed Fartas Ramdan Ali Aldomani Ahmed Mohammed Mawloud Alqeeb Galal M. Zaiad	Determination of Arsenic and Cadmium in the Seawater Samples using Atomic Absorption Spectrometry	103
1090-1096	عبد السلام صالح علي انبيص مصعب مفتاح محمد الشريف	" التحديات التي تواجه الأندية الرياضية بمدينة الخمس في تشكيل فرق كرة اليد "	104
1097	الفهرس		