

Context:

في الزراعة وتربية الحيوانات ، شاعت الثورة الخضراء استخدام التهجين التقليدي لزيادة ' المحصول . في كثير من الأحيان تنشأ السلالات المهجنة في البلدان المتقدمة وتزداد تهجين ا مع الأصناف المحلية في العالم النامي لخلق سلالات عالية الإنتاجية مقاومة للمناخ المحلي والأمراض . الحكومات المحلية والصناعة كانت تدفع التهجين . لقد انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والأصلية ، مما تسبب في حدوث تآكل جيني واسع النطاق وتلوث ' . جيني . وقد أدى ذلك إلى فقدان التنوع الجيني والتنوع البيولوجي ككل

generated: ما هو السبب الرئيسي وراء تدمير برك جينية واسعة النطاق

generated_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5568408, 'BERTScore Similarity': 0.9786496162414551}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.87656975, 'BERTScore Similarity': 0.934343695640564}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86816734, 'BERTScore Similarity': 0.9409774541854858}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.89895195, 'BERTScore Similarity': 0.9046412706375122}

generated: ما الذي ادى الى فقدان التنوع الجيني والتنوع البيولوجي

generated_answer: تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5771215, 'BERTScore Similarity': 0.9672272801399231}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86810505, 'BERTScore Similarity': 0.919499397277832}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8575964, 'BERTScore Similarity': 0.9289222955703735}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86576116, 'BERTScore Similarity': 0.8392438888549805}

generated: ما هو سبب فقدان التنوع الجيني:

generated_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.96019286, 'BERTScore Similarity': 0.991824209690094}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.6438625, 'BERTScore Similarity': 0.9183561205863953}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.6339278, 'BERTScore Similarity': 0.9467325210571289}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.6367223, 'BERTScore Similarity': 0.8695300221443176}

generated: ما الذي تسبب في انهيار برك جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية:

generated_answer: التهجين

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5441315, 'BERTScore Similarity': 0.9493210911750793}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين:

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8827077, 'BERTScore Similarity': 0.9361099004745483}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.85957, 'BERTScore Similarity': 0.9319317936897278}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.866522, 'BERTScore Similarity': 0.9287346005439758}

generated: ما هي الثورة الخضراء التي نشأت بسبب استخدام التهجين التقليدي لزيادة المحصول

generated_answer: الثورة الخضراء

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5596263, 'BERTScore Similarity': 0.9031724333763123}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8657795, 'BERTScore Similarity': 0.9190534353256226}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.89077026, 'BERTScore Similarity': 0.9358830451965332}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.89391166, 'BERTScore Similarity': 0.8903920650482178}

generated: ما هو السبب الرئيسي لانتهاء برك جينية:

generated_answer:

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.58787704, 'BERTScore Similarity': 0.9783878326416016}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين:

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.87788504, 'BERTScore Similarity': 0.9282501339912415}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86471486, 'BERTScore Similarity': 0.9458540678024292}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8821737, 'BERTScore Similarity': 0.9070622324943542}

generated: ما الذي تسبب في تدمير برك الجينات:

generated_answer:

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.9525818, 'BERTScore Similarity': 0.9709979891777039}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.62354255, 'BERTScore Similarity': 0.9450005292892456}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.6049951, 'BERTScore Similarity': 0.9462669491767883}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.6029918, 'BERTScore Similarity': 0.9104035496711731}

generated: ما الذي ادى الى فقدان التنوع البيولوجي:

generated_answer: تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5862752, 'BERTScore Similarity': 0.9742543697357178}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86442983, 'BERTScore Similarity': 0.9254945516586304}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8539599, 'BERTScore Similarity': 0.9304603338241577}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86542904, 'BERTScore Similarity': 0.8449591398239136}

generated: ما هي الثورة الخضراء التي استخدمت التهجين التقليدي لزيادة المحصول

generated_answer: الثورة الخضراء

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5504431, 'BERTScore Similarity': 0.9138919115066528}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8797345, 'BERTScore Similarity': 0.9261201620101929}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8810557, 'BERTScore Similarity': 0.9430736303329468}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.9041606, 'BERTScore Similarity': 0.902126669883728}

generated: ما الذي تسبب في فقدان التنوع الجيني والتنوع البيولوجي

generated_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.9741355, 'BERTScore Similarity': 0.9809109568595886}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5752088, 'BERTScore Similarity': 0.9314854145050049}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.56192684, 'BERTScore Similarity': 0.9364556074142456}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.56051046, 'BERTScore Similarity': 0.8599388599395752}

generated: ماذا يحدث للبرك الجينية التي انهارت

generated_answer: تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.66857284, 'BERTScore Similarity': 0.9387961626052856}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8328794, 'BERTScore Similarity': 0.9284241199493408}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8026095, 'BERTScore Similarity': 0.9400304555892944}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.80993205, 'BERTScore Similarity': 0.9132615327835083}

generated: ما الذي ادى الى انهيار برك جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية:

generated_answer: التهجين

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5606512, 'BERTScore Similarity': 0.9443690776824951}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين:

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.85982203, 'BERTScore Similarity': 0.937038779258728}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8582134, 'BERTScore Similarity': 0.9362238049507141}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8470804, 'BERTScore Similarity': 0.9203985333442688}

generated: ما الذي ادى الى تدمير برك جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية:

generated_answer: التهجين

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5604926, 'BERTScore Similarity': 0.9531041979789734}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين:

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8684368, 'BERTScore Similarity': 0.9378484487533569}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.86310154, 'BERTScore Similarity': 0.9403976798057556}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8554616, 'BERTScore Similarity': 0.9140885472297668}

generated: ماذا حدث للعديد من السلالات البرية والاصلية:

generated_answer: تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي:

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5525147, 'BERTScore Similarity': 0.9305223822593689}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين:

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.866454, 'BERTScore Similarity': 0.910899817943573}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية:

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8383389, 'BERTScore Similarity': 0.9289117455482483}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد:

ref_answer: الثورة الخضراء:

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8422636, 'BERTScore Similarity': 0.8373072147369385}

generated: ما هي الثورة الخضراء التي تستخدم التهجين التقليدي لزيادة المحاصيل

generated_answer:

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5636004, 'BERTScore Similarity': 0.9174160957336426}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.872562, 'BERTScore Similarity': 0.9272029399871826}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.9010879, 'BERTScore Similarity': 0.9426242709159851}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.9052899, 'BERTScore Similarity': 0.9178266525268555}

generated: ماذا حدث للسلاسل البرية والاصلية التي ادت الى فقدان التنوع الجيني

generated_answer: انهارت برك كبيرة جينية

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5454436, 'BERTScore Similarity': 0.9474794864654541}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8546519, 'BERTScore Similarity': 0.9305838942527771}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8309244, 'BERTScore Similarity': 0.9210006594657898}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8463372, 'BERTScore Similarity': 0.9088761806488037}

generated: ما الذي ادى الى تدمير برك جينية واسعة النطاق

generated_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية

ref: ما سبب فقدان التنوع البيولوجي

ref_answer: انهارت برك كبيرة جينية من مختلف السلالات البرية والاصلية مما تسبب في حدوث تاكل جيني واسع النطاق وتلوث جيني

similarity: {'Cosine Similarity': 0.5654857, 'BERTScore Similarity': 0.9527291655540466}

ref: من الذي دفع للحصول على التهجين

ref_answer: الحكومات المحلية والصناعة

similarity: {'Cosine Similarity': 0.88534564, 'BERTScore Similarity': 0.9374659061431885}

ref: ما هي مقاومة سلالات عالية الانتاجية

ref_answer: للمناخ المحلي والامراض

similarity: {'Cosine Similarity': 0.872759, 'BERTScore Similarity': 0.9413940906524658}

ref: ما شعبية استخدام التهجين التقليدي لزيادة العائد

ref_answer: الثورة الخضراء

similarity: {'Cosine Similarity': 0.8817358, 'BERTScore Similarity': 0.8761401176452637}

