

№ з.п.	Порода	Діапазон C _i			Діапазон D _{sA}			Діапазон H _i		
		Min	Max	M□	Min	Max	M□	Min	Max	M□
1	mellifera	0,76	2,16	1,46	-13,36	0,00	-6,68	0,616	0,923	0,770
2	caucasica	1,73	2,75	2,24	-5,68	1,89	-1,90	0,704	0,974	0,839
3	sossimai	1,73	3,29	2,51	-1,89	5,68	1,90	0,829	1,113	0,971
4	ligustica	2,00	3,29	2,65	0,00	7,59	3,80	0,829	1,206	1,018
5	carnica	2,00	3,29	2,65	-0,95	12,39	5,72	0,923	1,420	1,172

*При корегуванні породних діапазонів дозволяється використовувати лише значення, короті наведені нижче для кожного з індексів:

- 1). Кубітальний індекс: 0,76; 0,81; 0,87; 0,93; 1,00; 1,07; 1,14; 1,22; 1,31; 1,40; 1,50; 1,61; 1,73; 1,86; 2,00; 2,16; 2,33; 2,53; 2,75; 3,00; 3,29; 3,62; 4,00; 4,45; 5,00; 5,67.
- 2). Дискондне зміщення: -15,31; -14,33; -13,36; -12,39; -11,42; -10,46; -9,50; -8,54; -7,59; -6,63; -5,68; -4,73; -3,78; -2,84; -1,89; -0,95; 0; 0,95; 1,89; 2,84; 3,78; 4,73; 5,68; 6,63; 7,59; 8,54; 9,50; 10,46; 11,42; 12,39.
- 3). Гантельний індекс: 0,616; 0,630; 0,648; 0,666; 0,685; 0,704; 0,724; 0,744; 0,765; 0,786; 0,807; 0,829; 0,852; 0,876; 0,899; 0,923; 0,948; 0,974; 1,000; 1,027; 1,053; 1,083; 1,113; 1,143; 1,174; 1,206; 1,239; 1,272; 1,308; 1,344; 1,381; 1,420

Значення індексів можна вводити і при допомозі клавіатури, але краще це робити при допомозі списку допустимих значень. Кнопка відкриття цього списку з'являється справа, біля редагованої Вами комірки породного діапазону. Після корегування діапазонів звіт програми оновлюється автоматично.

Оберіть метод аналізу породної приналежності колонії:

Обрати породу для аналізу відповідності:

*Після зміни методу аналізу звіт програми оновлюється автоматично.

Мова інтерфейсу:



MORPHOXL - програма морфометричного аналізу крилець бджіл.

27.04.2021
(дата дослідження)

Результати морфометричного аналізу колонії на відповідність породі - a.m.sossimai

C105_Матюшенко

Загальні дані про колонію

Пасічник	
Номер матки	
Селекційна книга	
Селекціонер	
Номер колонії	
Вид осіменіння	

Результати дослідження колонії

Назва параметра	Мінливість	Середнє значення	Коеф. варіації
Кубітальний індекс	1,747...3,407	2,330 ± 0,054	16,3%
Гантельний індекс	0,879...1,146	0,995 ± 0,009	6,7%
Кутове дискоїдне зміщ.	-1,168...7,483	3,464 ± 0,302	

Аналіз відповідності породам

Порода	К-ть позицій	Дослідної проби бджіл	Прогноз для всієї колонії
A.m.mellifera	0	0,0%	1,0%
A.m.caucasica	5	10,0%	9,0%
A.m.sossimai	38	76,0%	66,0%
A.m.ligustica	36	72,0%	65,0%
A.m.carnica	28	56,0%	56,0%

Застосовані породні діапазони досліджуваних індексів

Порода	Кубітальний індекс	Кутове дискоїдне зміщ.	Гантельний індекс
A.m.mellifera	0,76...2,16	-13,36...0,00	0,616...0,923
A.m.caucasica	1,73...2,75	-5,68...1,89	0,704...0,974
A.m.sossimai	1,73...3,29	-1,89...5,68	0,829...1,113
A.m.ligustica	2,00...3,29	0,00...7,59	0,829...1,206
A.m.carnica	2,00...3,29	-0,95...12,39	0,923...1,420

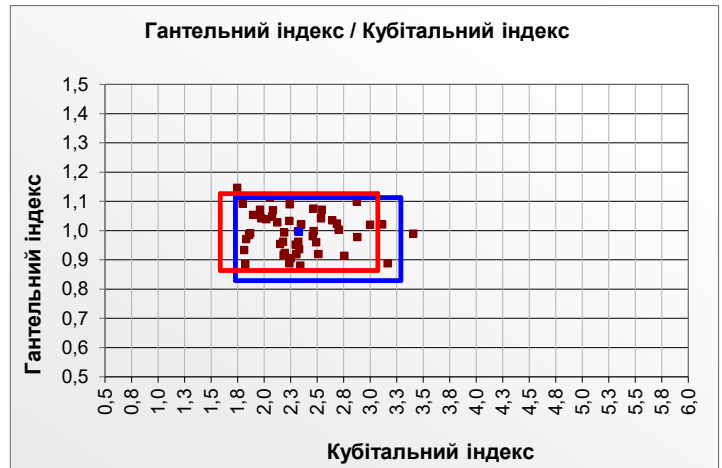
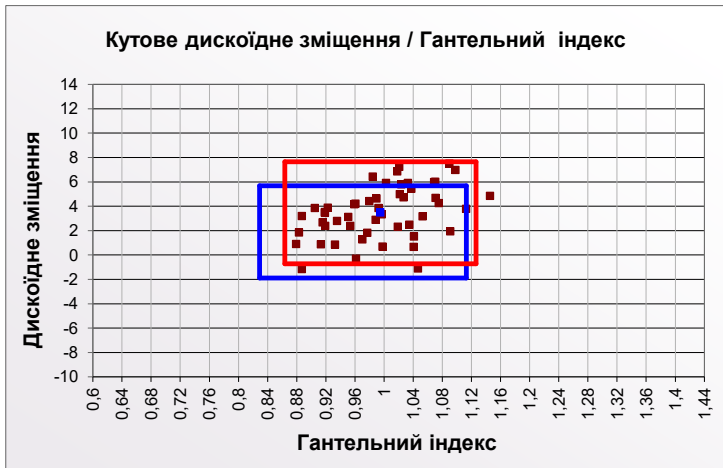
Кількість досліджених крил - 50
Кількість невизначених крил - 6,0%

Переважаюча порода колонії за імовірнісною оцінкою - a.m.sossimai (відповідність - 66,0%)

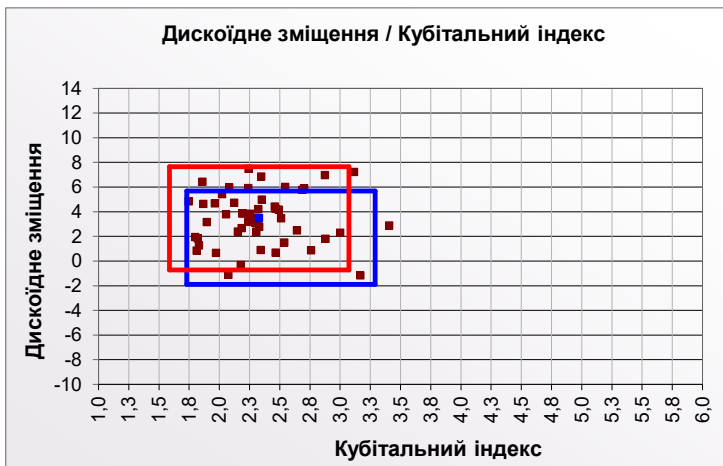
Очікувана порода (за умовами дослідження) - a.m.sossimai (відповідність - 66,0%)

Висновок: цю колонію можна розмножувати лише для власної пасіки.

В наведених нижче графіках використані породні діапазони індексів для очікуваної породи (за умовами дослідження) - a.m.sossimai. Червоний прямокутник - довірчий інтервал, синій прямокутник - породний діапазон.



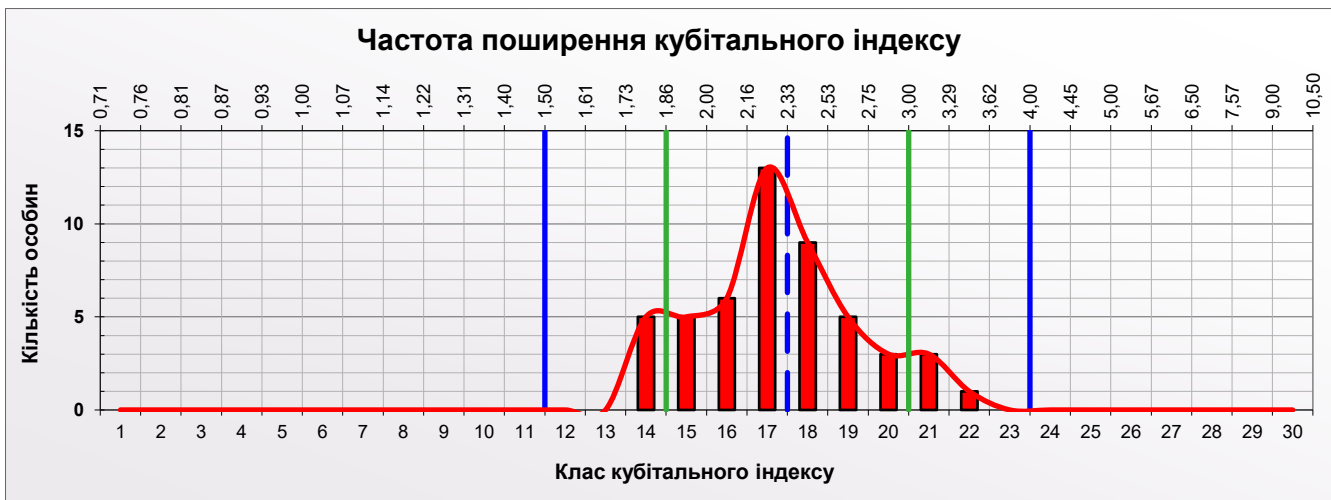
Площа довірчого інтервалу, S = 12,4



Дослідження виконав:

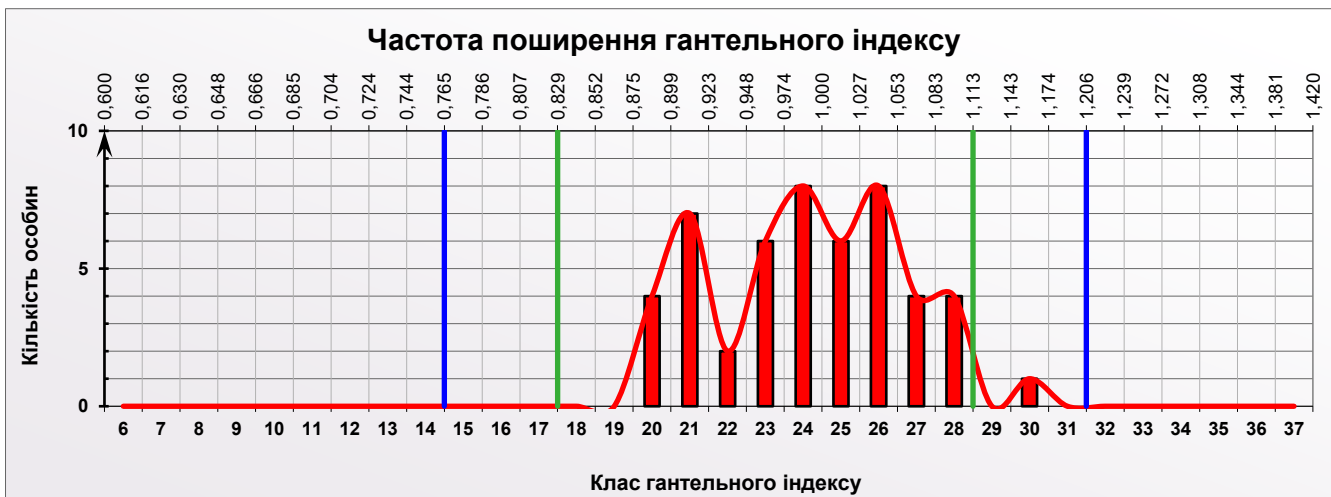
(підпис)

(прізвище, ініціали, МП)



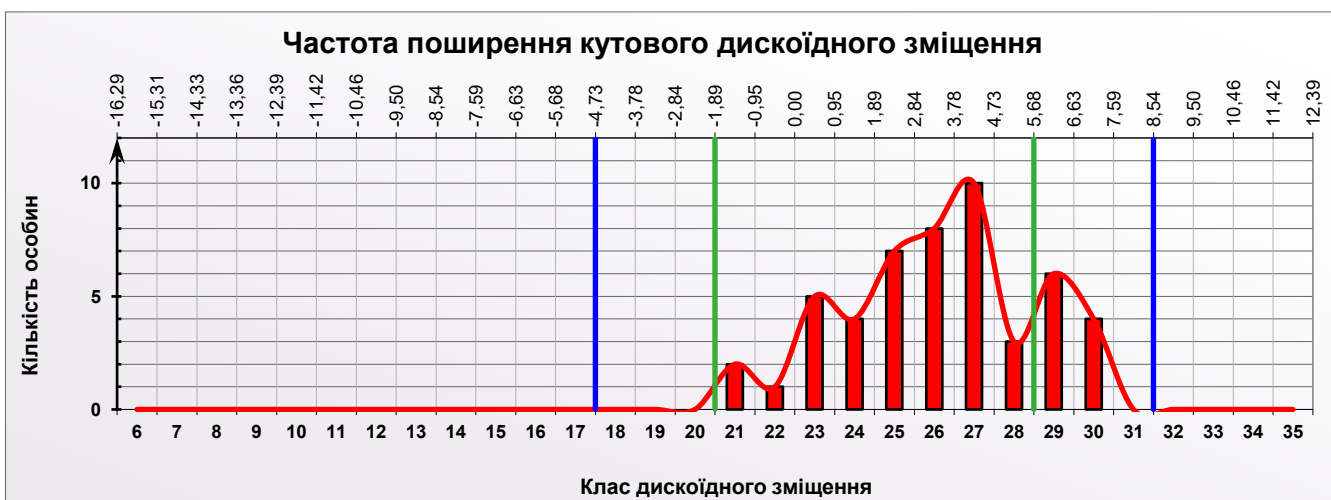
M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
2,330	1,747	3,407	0,379	16,3%	1,587	3,073

За кубітальним індексом: цілісність колонії - "нормальна", гібридизація - "припустима" (класи 1...11 - 0%; 12...14 - 10%; 21...23 - 8%; 24...30 - 0%)



M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
0,995	0,879	1,146	0,067	6,7%	0,864	1,126

За гантельним індексом: цілісність колонії - "нормальна", гібридизація - "незначна"



M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
3,464	-1,168	7,483	2,136	61,7%	-0,723	7,651

За дискоїдним зміщенням: гібридизація - "гібрид"

Обрахунок кубітального індексу, гантельного індексу, та кутового дискоїдного зміщення.

Крило №	Ci	DsA	Hi
001	2,179	-0,323	0,962
002	2,084	5,967	1,069
003	3,168	-1,168	0,887
004	2,241	3,175	0,887
005	2,644	2,471	1,035
006	2,240	5,907	1,033
007	2,195	3,864	0,923
008	1,747	4,840	1,146
009	3,115	7,221	1,021
010	2,513	3,447	0,919
011	2,689	5,772	1,024
012	2,545	5,991	1,071
013	2,538	1,496	1,041
014	2,349	6,834	1,018
015	2,351	4,973	1,022
016	2,323	4,206	0,961
017	1,974	0,655	1,041
018	2,759	0,859	0,914
019	2,306	3,510	0,919
020	1,861	6,415	0,984
021	1,815	0,848	0,933
022	1,897	3,153	1,053
023	1,801	1,928	1,091
024	3,407	2,879	0,989
025	2,125	4,717	1,027
026	2,881	1,795	0,977
027	1,869	4,626	0,990
028	2,242	7,483	1,090
029	2,323	3,327	0,997
030	2,185	2,668	0,916
031	2,306	2,379	0,919
032	2,344	0,893	0,879
033	2,154	2,371	0,954
034	1,963	4,671	1,071
035	2,704	5,888	1,003
036	2,022	5,422	1,038
037	2,254	3,834	0,905
038	2,299	3,110	0,951
039	2,057	3,779	1,113
040	2,331	2,781	0,936
041	3,002	2,296	1,019
042	1,823	1,819	0,883
043	2,468	0,667	0,998
044	2,459	4,413	0,980
045	1,869	4,626	0,990
046	2,466	4,230	1,075
047	2,190	3,843	0,993
048	2,494	4,152	0,959
049	2,077	-1,114	1,047
050	1,834	1,255	0,970

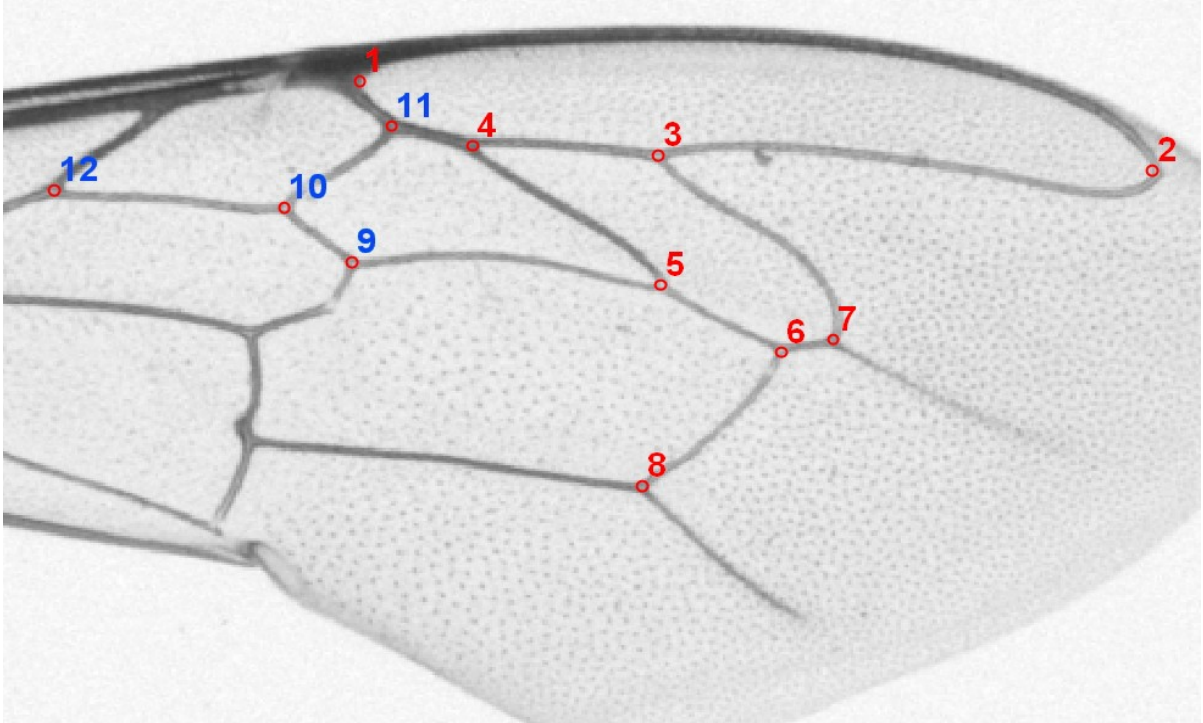
Крило №	Ci	DsA	Hi

* Невизначені крила позначені в таблиці червоним кольором.

MorphoXL version 1.0.3 - тест

Це програмне рішення є власністю громадської організації "ОБ'ЄДНАННЯ МАТКОВОДІВ УКРАЇНИ". Програма надається безкоштовно всім бажаючим, для некомерційного використання.

Програма призначена для аналізу селекційної придатності та породної приналежності бджолоїної колонії, за параметрами жилкування одного з передніх крил робочих бджіл - членів досліджуваної колонії.



Оцифрування зображень крил виконується при допомозі вільного програмного забезпечення tpsDig2. Результатом роботи програми tpsDig2 є файл з координатами точок у форматі "*.tps", котрий в подальшому підлягає аналізу при допомозі MorphoXL.

Сайт програми tpsDig2 : <http://life.bio.sunysb.edu/morph/soft-dataacq.html>

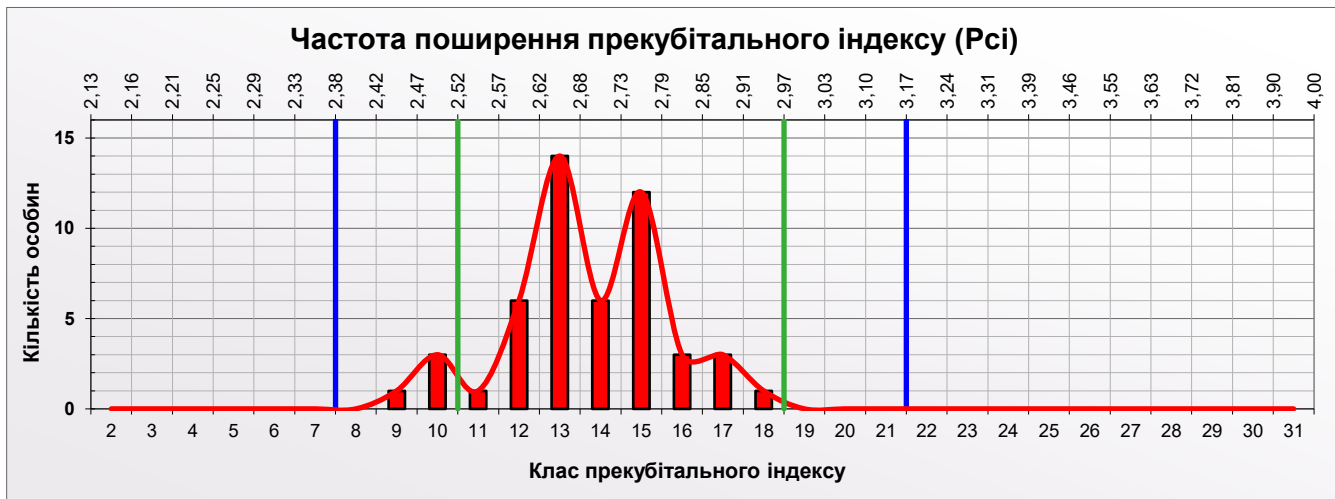
Програма дає змогу дослідити до 100 зразків крил у пробі.

При розробці програмного рішення MorphoXL були використані та розвинені основні концептуальні ідеї безкоштовної авторської програми А. Карташова - "Порода по крильям".

© 2017 - Igor Dovgunyk

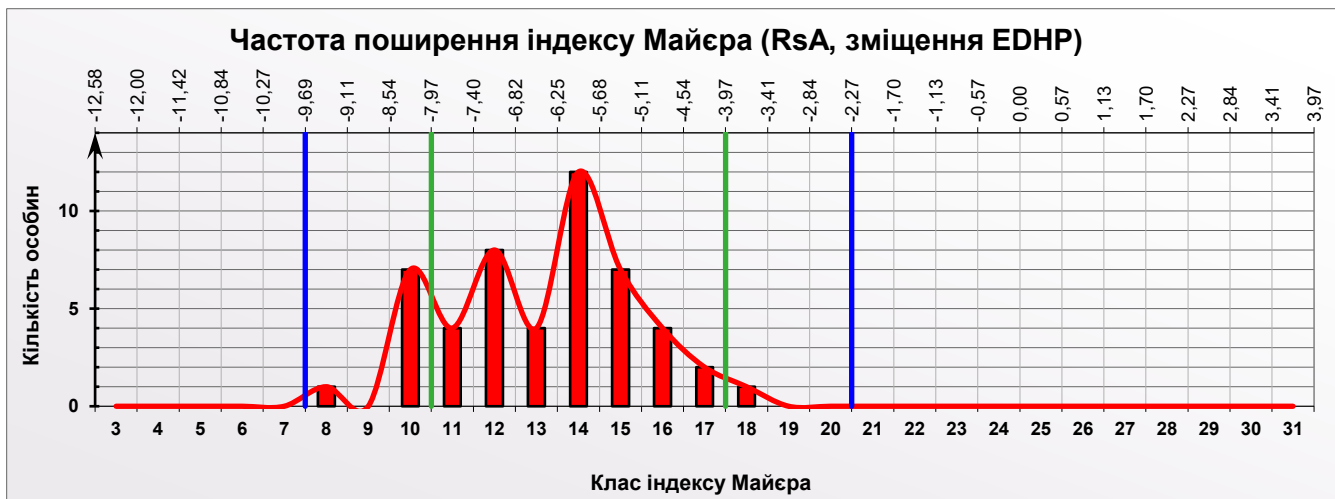
E-mail: keramet.lviv@gmail.com

<http://omu-ua.com/>



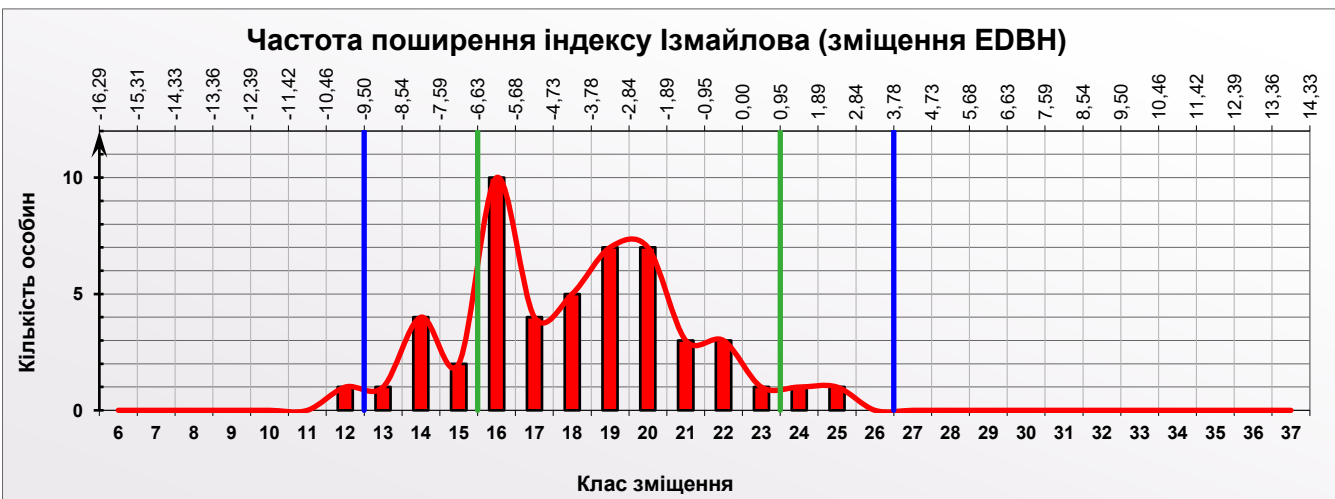
M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
2,689	2,440	2,949	0,105	3,9%	2,483	2,895

За прекубітальним індексом: гібридизація - "припустима"



M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
-6,394	-9,371	-3,763	1,259	19,7%	-8,862	-3,926

За індексом Майєра: гібридизація - "гібрид"



M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
-4,142	-9,506	2,020	2,605	62,9%	-9,248	0,964

За індексом Ізмайлова: гібридизація - "припустима"



M□	Min	Max	СКВ	Cv	Довірчий інтервал (95%)	
					Min	Max
0,917	0,837	0,981	0,034	3,7%	0,850	0,984

Індекс Кузьмича показує ймовірну прибутність СГК у досліджуваній пробі (лівіше зеленої вертикалі)

* Цей індекс є експериментальним і потребує уточнення

Додаткові висновки і рекомендації: