



כתבי סתר בשימוש הגדעונים

גרסה 1.23

העמותה להנצחת חללי חיל הקשר והתקשוב, תשע"ח – 2018

המצגת הוכנה בידי אל"ם (מיל) דניאל רחון

כתבי הסתר של ה"הגנה" – קצת היסטוריה

- עם הקמת שירות הקשר בשנת 1937 עבדו בשיטות שהיו נהוגות במשטרת המנדט

- בהמשך עברו לשיטות שהיו נהוגות בצבא היוגוסלבי

- אותם הכניס אלי שוורץ, חבר קיבוץ אפיקים, שהיה קצין קשר בצבא היוגוסלבי

- ביולי 1946 התברר כי הבריטים מפענחים את כתבי הסתר, ונעשה שינוי. השינוי לא היה מהותי ולא עמד בפני הבריטים

- באוגוסט 1947 הגיע שירות הקשר למסקנה כי הבריטים מפענחים שוב את כתבי הסתר

כתב סתר פשוט: 1939

X	א	i	א	i
T	ב	J	ב	J
I	ג	L	ג	L
N	ד	E	ד	E
D	ה	V	ה	V
L	ו	H	ו	H
V	ז	D	ז	D
F	ח	C	ח	C
B	ט	B	ט	B
C	י	K	י	K
G	כ	N	כ	N
E	ל	S	ל	S
K	מ	G	מ	G
Z	נ	X	נ	X
A	ס	P	ס	P
M	ע	F	ע	F
P	פ	O	פ	O
S	צ	N	צ	N
R	ק	M	ק	M
H	ר	E	ר	E
O	ש	V	ש	V
J	ת	L	ת	L
		F		F
11.15.6				
16.20.6				
21.25.6				

● כתב סתר מבוסס על החלפת אותיות

■ מדי כמה ימים היו מחליפים את הרשימה

● כתב זה שימש במבצע הפלגת ספינת המעפילים "קולורדו" א'

■ הספינה הפליגה מנמל סושאק, יוגוסלביה, במאי 1939 עם 388 מעפילים, אותם הורידה בארץ ב־6 וב־14 ביוני 1939

● נעשה שימוש בשירות טלגרמות מסחרי

■ הכבל התת־ימי הראשון לארץ, מלרנקה בקפריסין לחיפה, הונח בידי חברת The Eastern Telegraph Company בשנת 1928, ועיקר תעבורת הטלגרמות הבין־לאומיות לארץ ישראל עברה באמצעותו

● הודעה "השליחים יגיעו לוונציה בשבוע הבא", על פי הצופן לתקופה 11 עד 15 ביוני 1939, הוצפנה כך:

ה	ש	ל	י	ח	י	מ	י	ג	י	ע	ו	ל	ו	ו	נ	צ	י	ה	ב	ש	ב	ו	ו	ע	ה	ב	א
D	O	E	C	F	C	K	C	I	C	M	L	E	L	Z	S	C	D	T	O	T	L	M	D	T	X		

כתב סתר פשוט: 1941

● כתב סתר מבוסס על החלפת אותיות על פי מפתח מוסכם

- הטקסט הגלוי נרשם מלמעלה למטה בטבלה שהתרחבה או הוצרה לפי המפתח, והטקסט נאסף מימין לשמאל ושודר בחמישיות

● בדוגמה העליונה:

- המפתח: גוערה (ג'וערה הייתה בסיס ההדרכה המרכזי של ה"הגנה")

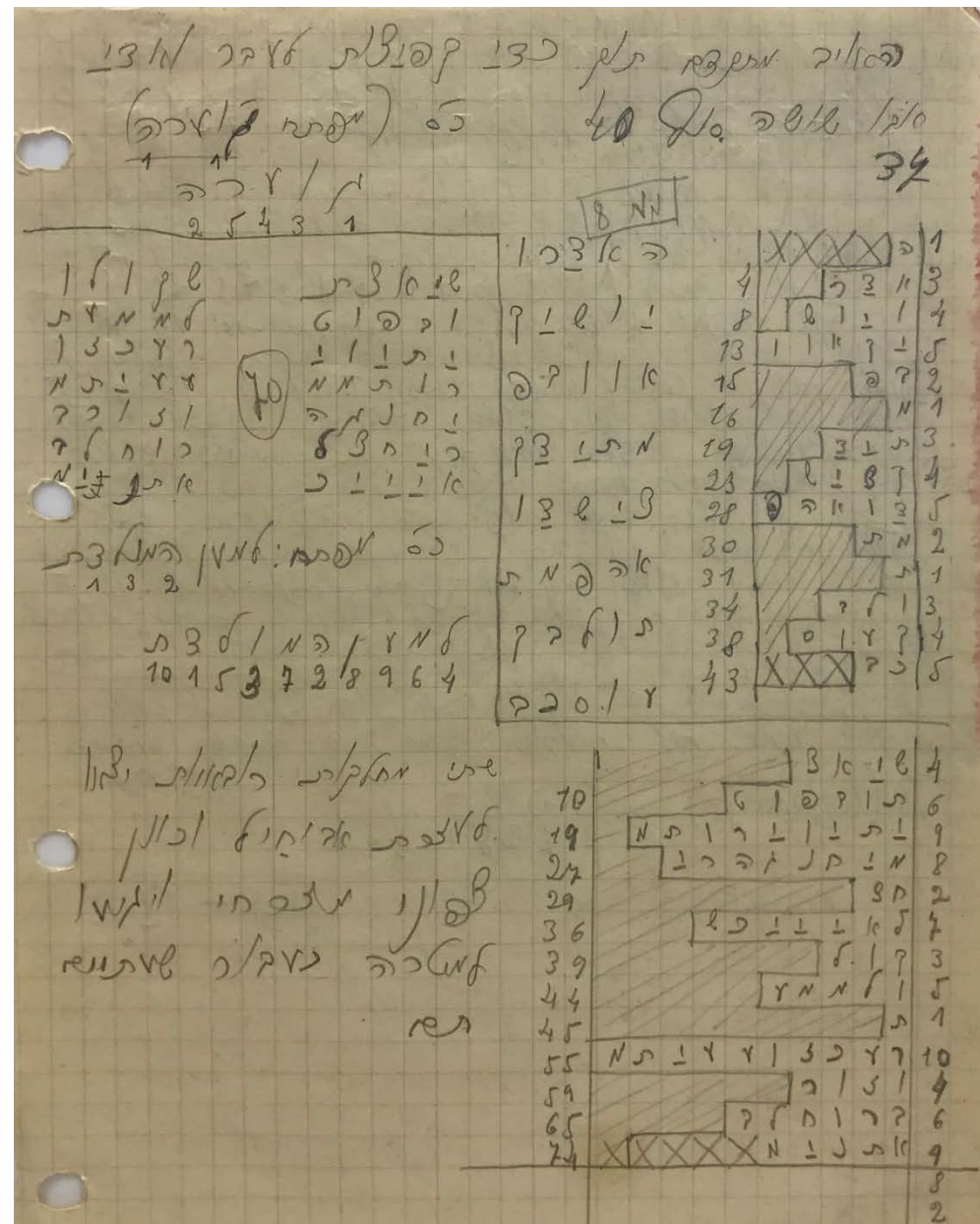
- התוכן: האויב מתקדם תוך כדי קפיצות לעבר אבו שושה סוף

- המוצפן: האדרו יושיק אוובפ מתיצק צישדו תולבק עוסכב

● בדוגמה התחתונה:

- המפתח: למען המולדת

- התוכן: שתי מחלקות רובאיות יצאו לעזרת אביחיל מכוון צפוני מזרחי ויגיעו למטרה כעבור שעתיים תם



כתב סתר ב"שיטה היוגוסלבית"

● ההצפנה התבססה על סיסמה מוסכמת (לדוגמה: "מלפפון חמוץ")

■ אותיות הסיסמה הוחלפו למספרים, כאשר הערך המספרי – במקום האותיות – ניתן מן הנמוך אל הגבוה

■ לדוגמה: הסיסמה "מלחמת היהודים" הפכה ל:

מ	ל	ח	מ	ת	ה	י	ה	ו	ד	י	מ
10	8	5	9	12	3	6	2	4	1	7	11

● ידיעה לשידור "נגיע לחיפה מחר בבוקר הכינו לנו עזרה דחופה רוצים לגמור" נרשמה כך:

10	8	5	9	12	3	6	2	4	1	7	11
מ	ל	ח	מ	ת	ה	י	ה	ו	ד	י	מ
נ	ג	י	ע	ל	ח	י	פ	ה	מ	ח	ר
ב	ב	ו	ק	ר	ה	כ	י	נ	ו	ל	נ
ו	ע	ז	ר	ה	ד	ח	ו	פ	ה	ו	ז
ר	ו	צ	י	מ	ל	ג	מ	ו	ר	ז	ו

מקור: גבי שריג, לקסיקון

למונחי קשר, הוצאת

"מערכת" קיבוץ דליה, 1998

● והידיעה שודרה ב"חמישיות" לפי הסדר הבא: דמוהר הפיומ החהדל...

כך זה נראה:

למולדתי הבאת אותי בים גלים וקצף
מולדתי ארץ כנען מגמתי שדות חורן
עִיפְתִּי . שֶׁכֶּךָ הִרְדֵּם בֶּן לִי יִקִּיר .

Printed in England. (Sept. 1938.)

THE EASTERN TELEGRAPH COMPANY LIMITED
(ASSOCIATED WITH CABLE AND WIRELESS LIMITED)
(INCORPORATED IN ENGLAND)



CABLE ROUTES
WIRELESS ROUTES

Circuit.	Clerk's Name.	Time Received.
HF	QO	1609

43 DCDE WARSZAWA 11 20 1642 VIA EASTERN AMPLIATION
URGENT TNUVA WOLFSON 54 TELAVIV
EHUBL CGUMG AFAQO VBPEC ARMET ABUPU

MARK YOUR REPLY *"Via Eastern"*

No enquiry respecting this Telegram can be attended to without the production of this Copy.

W / U / Y			
מ	ל	א	A
ו	מ	ב	B
ל	ו	ג	G
ד	ד	ד	D
ת	ת	ה	H
י	י	ו	V
א	ה	ז	Z
ר	ב	ח	X
ז	א	ט	T
כ	ג	י	I
ב	פ	כ	J
ע	ז	ל	L
ג	פ	מ	M
ש	ז	נ	N
ח	ח	ס	O
ב	ש	ע	E
ה	כ	פ	P
ז	נ	צ	C
ט	ס	ק	K
ס	ע	ר	R
פ	ר	ש	S
ק	ש	ת	F

● כתב סתר ששימש
להצפנת מברקים בין
וורשה, פולין, לתל אביב,
בשנת 1938

● כתב זה שימש במבצע
הפלגת ספינת המעפילים
"פוסידון" ב'

■ הספינה הראשונה עם גדעוני
הפליגה מנמל פיראוס, יוון, במאי
1938 עם 65 מעפילים, אותם
הורידה בארץ ב־23 מאי. הגדעוני
בספינה היה חיים פרידלנדר

באדיבות את"ה, 4/14

אירועי "השבת השחורה"

● לאחר מלחמת העולם השנייה, באוקטובר 1945 החלה ה"הגנה", בפקודת דוד בן-גוריון, בפעילות אקטיבית כנגד הבריטים, יחד עם האצ"ל והלח"י, בניסיון לשנות את המדיניות הבריטית בשאלת ארץ ישראל

■ כתוצאה בוצעו פעולות נרחבות נגד הבריטים, שהבולטת בהם הייתה "ליל הגשרים", בין ה-16 ל-17 ביוני 1946, תקיפת 11 גשרים בגבולות ארץ ישראל, לניתוק זמני של נתיבי האספקה בשימוש הבריטים

● כתגובה: בשבת, 29 ביוני 1946, יצאו הבריטים למבצע "אגאתה" נגד הסוכנות היהודית וה"הגנה", שכונה "השבת השחורה"

■ במבצע השתתפו 17,000 חיילים בריטיים. הוטל עוצר על מספר ערים (תל אביב, ירושלים, חיפה, רמת גן, נתניה ועוד ומספר קיבוצים ומושבים), ונערכו חיפושים מבית לבית

■ 2,700 איש, בהם רבים ממנהיגי היישוב, נעצרו במחנות מעצר ברפיח ובלטרון

בעקבות אירועי "השבת השחורה" – השלכות

- דעת הקהל הבין־לאומית, במיוחד בארה"ב, ראתה את הפעילות הבריטית כלא ראויה, וממשלת בריטניה "נלחצה"

- כדי להוכיח את הטענה שהסוכנות היהודית היא ארגון טרוריסטי פרסמה ממשלת בריטניה ב־25 ביולי 1946 "ספר לבן", שכלל פענוח 8 מברקים מוצפנים בין משרדי הסוכנות היהודית בלונדון וירושלים

■ הפרסום כונה בשם:

Palestine: Statement of Information Relating to Acts of Violence, July 1946

- **מהפרסומים למדה הנהגת היישוב כי הבריטים שברו את הצופן של שירות הקשר**

- **שירות הקשר, שנחרד מן האירוע, שינה מיד את מערך כתבי הסתר**

וערבים לשל חז עגול

39 איש שוחררו אתמול מרשת
הם. 6 שהיו בבית-חורים
במפעלה להדפוס העובדות —
פועלי ציון

לדל לבן-הלאומי נתון חי עם
במקור. שכן, מבינה אספת פועלים עם
במקרה אלכסנדר, בלתי-אחר, עם ה"ש"
הבוקר; עירבב עם טרנסולו בלשבת-יד
לשאר למתנחל אספת פועלים עם הרשקן;
שאר, במצב אספת פועלים עם הרשקן;
כיון, מתחנקה למתנחל אספת פועלים עם
האספת; מעון במצב עם טרנסולו;
למחלה במצב עם למתנחל, ש"ס צלולה במקור
עם נתן, ביום 4, מתנחל עם קלוד; אספת
המקרה במצב עם למתנחל

דבר היום

גיוורק טיימס' על התכנית הפדרלית
40 אחוז משטח הארץ -
לערבים; 25 ליהודים; והשאר
שטח שמור לבריטים
 גיוורק, 25 (יונייטד פרס). סופר, גיוורק טיימס - מודיע
 מונדיי, כי הוצע הסכם אנגלו אמריקאי בענין ארץ-ישראל. אשר
 ע"פ מ"ל תחיה ארץ-ישראל תחתיה יקבלו הערבים 40 אחוז
 מהשטח הליידיים 25 אחוז ואילו יהיה - וכלל זה אזור הנגב
 והמדבר הדרומי שאוכלוסייתו מעטים יהיה שטח שמור לבריטים
 וזרוע לזרוע. כי יראשו לדעת הערבים וליהודים כפרם תואג התכנית
 סופר, לפי אותה תכנית תהיה ממשלה מרכזית מרכזת ערבים
 ויהודים ואילו הנציב העליון יהיה משוה דומה למשנה
 למלך. לדברי הסוכן המסמך המשותף האמריקאית תהאע בריטית
 זו, שאינה תכנת ליהודים את זכות העליה לארץ-ישראל.

מהשערות המרשן של הסוכנות הערבית
על "10 ימי-ההכרעה הקרובים"

מ.ד. / הספר והלבן שפורסם שלום בלינגדן מכל גנני הספרות שונים – סלגרמות שנקלטה לדברי הממשלה, בדרכן בין ירושלים ולונדון, שידורים של חתנת "קול ישראל" ברבים שהתפרסמו בכרוניס של אגודת י.מ. מהתרת. טבע הדברים מחייבי, כי חומר מסוג זה, גם כשיש דגמה מילד חדת מצד הספרמים לפענחו ולבררו לדיקיה, לא תמיד הוא נכון ומדויק, ואנחנו ודאי אין עוד בידיון לברר מה בכל הצורה הסנסציונית הנה של האמת ומה מה המדומה. במדויק כי האמת מרומה מה נפרסה כהלכתו ומה נה"פרש במשובש ובמסורס.

אולם כל עוד הדברים לא הובררו בכור אחרת, נביח לרצו ולצדד הדין, כי אמנם אמימים הדברים ושלמים ונכונים. נביח, כי השלגרמות אמנם ש"היו ותכנסו פוענת כראוי ונחסר כאן בדיקו מוחלט. במקרה זה וזה השלגרמות מוכיחות את אשר לא היה שצון הכחתי: כי "מנועת הצורה העברית" ש"קיעה כוח רב במלחמה נגד מדיניות הספר והלבן ונקטה במלחמה זו גם פער לוח יום.

אולם בכל השלגרמות – "ההחיות", אין אף שמש של ארעה לטחון כי אמנם היא כפולתה אלו סיגים ברורים, היה קו שהוביל כל החור והאסור והקו

9

משה שרת, ראש המחלקה המדינית של הסוכנות היהודית, ממקימי המדינה, כתב ממחנה המעצר בלטרון

יסיקו
מסקנות
וישפרו

אבינועם: רשת הקשר של ה"הגנה"
אפרת: רשת הקשר של המחלקה המדינית
אלכסנדר קָלֶר: ראש מח' המזרח התיכון ב- MI5

נשיפה, דליפת
מסמכים סודיים

האזנה או
קריאת
הגלוי

● פתק לזאב שרף, מזכיר המחלקה המדינית, 24 יולי 1946: היה לנו נשף בהשתתפות שלישיה: אבינועם, אפרת וקָלֶר. הראשון או בסכיתה או בקריאת התוים הכתובים. השני או באינטרפרטציה או בקריאת מילות השיר (יש הוכחות לאפשרות הראשונה). השלישי - סעיף אחד, תרומת הח"מ. שני הראשונים ילמדו לקח.

● למחרת, 25 יולי 1946: בשיקול שני: שמא רק אבינועם (עם קצת קָלֶר), בלי אפרת?

לוטציה:
השלוחה
בפריז

פתק לזאב שרף, 3 אוגוסט 1946: ענין הנשף מסתמן עכשיו יותר מקודם, אך עדיין לא בכל פרטיו. אמנם גם מהשדר הראשון שיערתי משהו מעין זה, אך כעת יותר ברור, אם כי, כאמור, לא לגמרי. ובכן - א) אם טיפלו אנ"ש - מדוע לא באו לגלות אחזן? מסמר שעורות! ב) איך עברו מאלגברה לאריתמטיקה בזהות? ג) לאור הניסיון - מה גורל הזיקה ללוטציה? ד) מה פירוש "גם בית לחם במנגנים", הלא את מפת העיר לא יכלו בשום פנים למצוא, כלום התברר כי עמדו על המַעַנים מבלי היזקק למפה? ה) מה פירוש "הוא הדין בב"ב"?

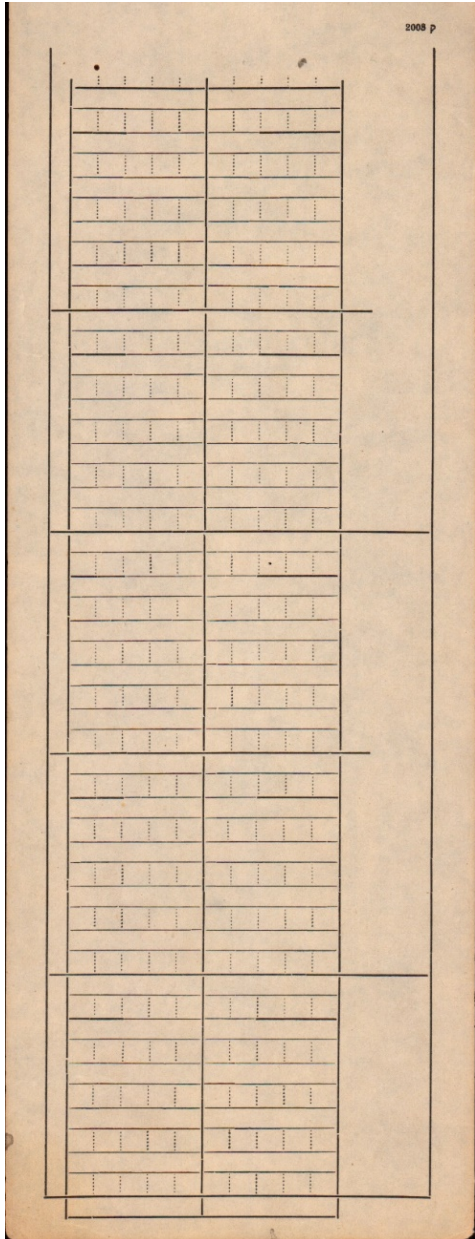
מפתח הצופן

בדרך
אפרתה
היא בית
לחם

איך שברו
את
הצופן?

האם הצופן
של המוסד
לעלייה ב'
נשבר?

מעדויות גדעונים ידוע כי לאחר אירועים אלה עברו להשתמש בצופן יותר מתקדם



- כתב סתר מבוסס על מפתח המתחלף בתדירות גבוהה

- המפתח היה על פי דף מוסכם מספר קריאה באנגלית

- המפתח, 10 אותיות, היה האות הראשונה של כל שורה בדף המפתח, מלמעלה למטה

- מספר דף המפתח נקבע לפי התאריך

- ◆ ספרי מפתח "פופולריים" היו "Lust for Life" (ספר של אירווינג סטון על חיי וון-גוך) ו-"Three Men in a Boat" (ספר הומוריסטי של ג'רום ק. ג'רום)

- נעזרו בטופס מיוחד:

- בראש הדף רשמו את 10 אותיות המפתח

- בשידור: רשמו את הטקסט הגלוי, ומתחתיו את הטקסט המוצפן, שנועד לשידור

- בקליטה: רשמו את הטקסט שנקלט, ומתחתיו את הטקסט המפוענח

- המרת האותיות התבססה על שיטת חישוב ידנית, דומה לריבוע ויז'נר (Vigenère)

מברק (תזכיר) ומענה: דוגמה

9 אוקטובר 1948
ישי לצאא 0650

הודיעו לשובנה
מהמיוחדת. הקמת הקשר
ביננו בשעות 0345, 0415.
הקמת הקשר שלי עם רייס
0515, 0445 דש

המיוחדת
הקמת הקשר
ביננו בשעות
0345, 0415.
הקמת הקשר
שלי עם רייס
0515, 0445 דש

באדיבות ראובן אורן (פופכן)

● הספינה "כריש" ("המיוחדת") הפליגה
לקפריסין באוקטובר 1948, כדי לחלץ
עצורים שהבריטים סרבו לשחרר

● סערה עיכבה את הספינה. קצר חשמלי לא
אפשר הקמת קשר במועד עם קפריסין
(רייס), כדי לעכב את בריחת העצורים

● הגדעוני ראובן אורן "פופכן" תיקן את
התקלה והקים קשר עם גדעוני בתחנה
במטכ"ל (צאא), תוך שימוש בכינוי המוכר
"ישי" ובסיסמה "מלפפונחמוצ". הגדעוני
זיהה מיד את המתקשר ואת כתב הסתר,
והעביר ההודעה לתחנת "שובנה" בחיפה
● קשר זה אפשר לעכב את בריחת העצורים

הנדסה לאחור (Reverse Engineering)

מפתח

ר	ק	צ	פ	ע	ס	נ	מ	ל	כ	י	ט	ח	ז	ו	ה	ד	ג	ב	א
א	י	ק	צ	פ	ע	ס	נ	מ	ל	כ	ר	ט	ח	ז	ו	ה	ד	ג	ב
ב	א	י	ק	צ	פ	ע	ס	נ	מ	ל	כ	ר	ט	ח	ז	ו	ה	ד	ג
ג	ב	א	י	ק	צ	פ	ע	ס	נ	מ	ל	כ	ר	ט	ח	ז	ו	ה	ד
ד	ה	ו	ז	ח	ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס
ה	ו	ז	ח	ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א
ו	ז	ח	ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב
ז	ח	ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג
ח	ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד
ט	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע
י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס
כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א
ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב
מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג
נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד
ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע
ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ
פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל
צ	ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ
ק	י	כ	ל	מ	נ	ס	א	ב	ג	ד	ע	פ	צ	ק	י	כ	ל	מ	נ
ר	א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	א	ב	ג	ד	ה	ו	ז	ח	ט	א

גלוי

- המברק הוצפן בטבלה 20 x 20, לא רגולרית, דומה לטבלת וי'זנר
 - סימוני צבע הרקע מראים את אזורי אי הרגולריות
 - הניתוח במגבלות כמות החומר הזמינה הזעירה, שכיסתה רק חלק קטן (מסומן באדום) מהצירופים האפשריים
- כללי ההצפנה:
 - האותיות הבאות לא הוצפנו: 'Y', 'X', 'V', 'F'
 - 'ש' הומרה ב-'ת'
 - 'ת' הומרה ב-'ש'
- השיטה בה זכרו את הטבלה הייתה הפיכת כל אות לערך מספרי (מ-1 עד 20), חיבור ערכים אלה להצפנה (במערכת כללים שלא הצלחנו לשחזר), ובאופן דומה – פענוח

האם הצופן החדש היה חסין?

● **מסמכי ארכיונים מראים שהבריטים הקימו כבר בשנת 1923 שירות האזנה יעיל (שמרכזו היה במחנה גדעונים, אז סרפנד) ליירוט תעבורת ה"הגנה", שכלל את:**

■ ISPAL 1 (Intelligence Service Palestine), שכונתה מאוחר יותר OATS, האזנה ושבירת הצופן לרשתות הרדיו של ה"הגנה"

■ ISPAL 2, שכונתה מאוחר יותר ISTRIA, האזנה ושבירת הצופן לרשת הרדיו של הסוכנות

■ ISPAL 3, האזנה לשידורים לציבור הבלתי חוקיים

● **הממשלה הבריטית החליטה לפרסם חלק מהמברקים שפוענחו ביולי 1946, הגם שידעה שתהיה בכך "חשיפת מקורות"**

● **שינוי הצפנים בידי שירות הקשר לאחר מכן יצר לבריטים "עלטה", אך הבריטים החלו לפענח מחדש מברקים ביולי 1947, בשם הקוד FOG**

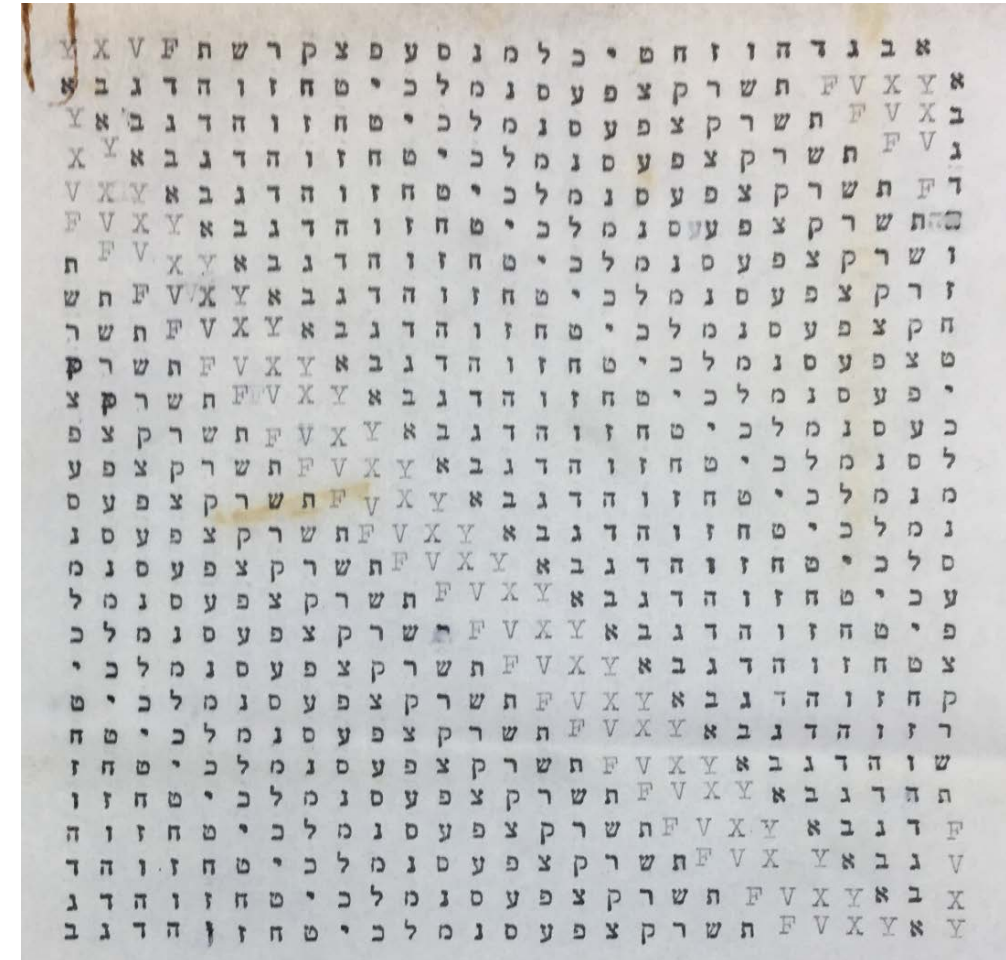
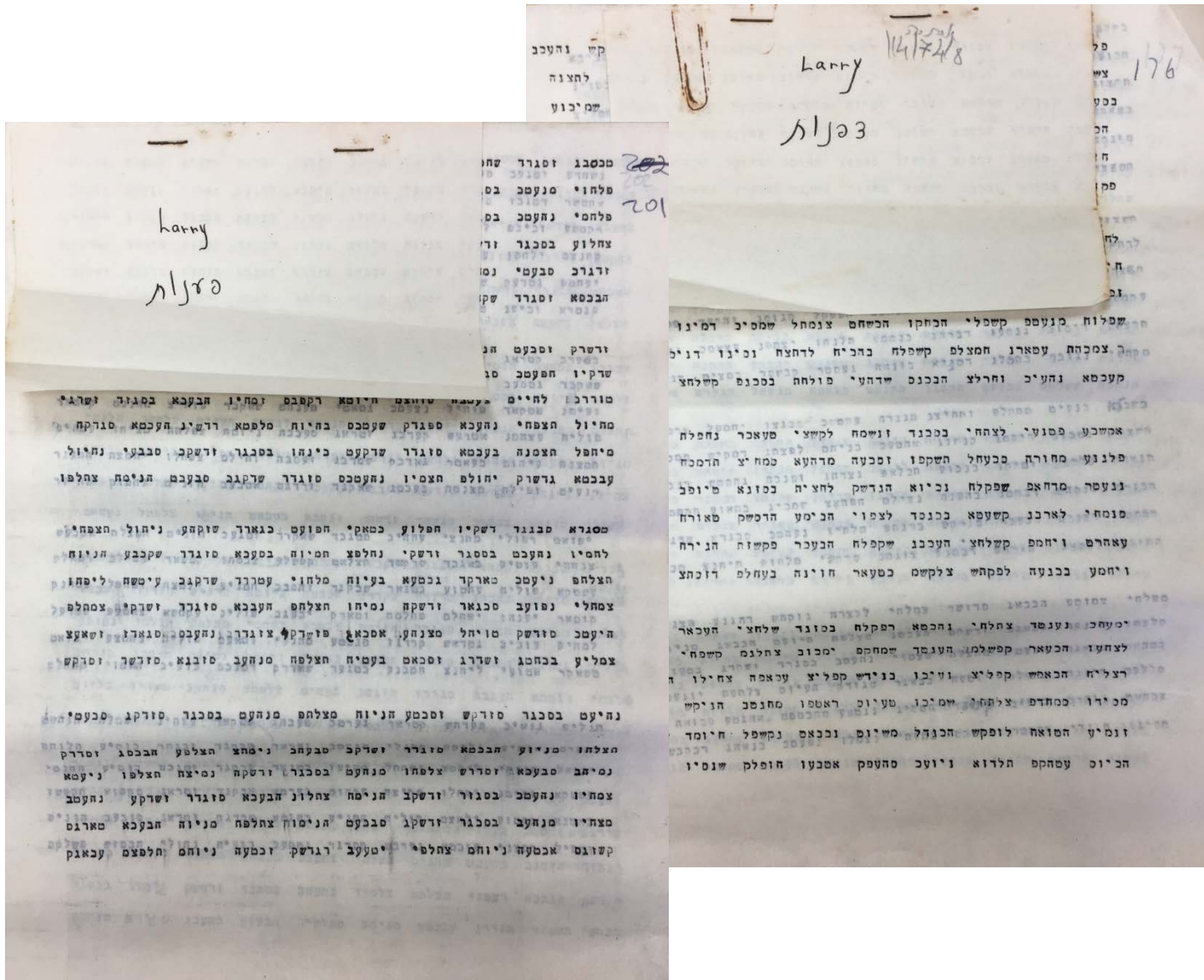
■ בהמשך פענחו הבריטים צופן נוסף, בשם הקוד CREAM. אין לנו פרטים על כך

דוגמה לצופן יותר משוכלל: טבלת המרה ייחודית למבצע

[illegible][illegible]

כתב הסתר ששימש במבצע "השודד", השתלטות על ספינת נשק סורית, אוגוסט 1948

דוגמה לצופן יותר משוכלל: שיטת "מח"פ"



טבלת ויג'נר של 26 אותיות

אירועים למחשבה

מברק (תזכיר) "הגדרה" משלהי שנת 1946

- ספינות מעפילים שידרו פעמיים-שלוש ביממה "תזכירי הגדרה" שכונו "Xפ" (כאשר קו האורך היה מערבי, הם כונו "Xפמ"), בו ציינו את מיקומם הגיאוגרפי, כיוון ומהירות תנועתם, במתכונת קבועה, כך:

- תאריך ב־2 ספרות, לדוגמה: 21, שנרשמו כ: א ב
- זמן החיבור ב־4 ספרות, לדוגמה: 1300, שנרשמו כ: י י ג א
- קואורדינטות צפון ב־4 ספרות, לדוגמה 17', 42°, שנרשמו כ: ז א ב ד
- קואורדינטות מזרח ב־4 ספרות, לדוגמה 06', 14°, שנרשמו כ: ו י ד א
- קורס ב־3 ספרות, לדוגמה 180°, שנרשמו כ: י ח א
- מהירות ב־3 ספרות, לדוגמה 7.5 קשר, 075, שנרשמו כ: ה ז י
- ים בספרה אחת (1 – ים שקט, 2 – בינוני, 3 – סוער), לדוגמה 2 (בינוני), שנרשם כ: ב

- הצפנה במילת המפתח "יערות הכרמל" נראתה כך:

3	7	8	2	10	1	4	9	6	5
י	ע	ר	ו	ת	ה	כ	ר	מ	ל
ב	ד	F	י	י	ג	א	V	א	ב
ל	י	F	ע	י	ח	ל	V	נ	נ
ח	א	Y	ו	י	ד	א	V	ז	א
צ	פ	Y	ב	י	ט	ל	V	י	מ
X	F	Y	ב	V	ה	ז	י	X	י
X	F	Y	ח	V	ר	צ	י	X	ה

- והמברק המוצפן שנשלח הוא: גר 6 Xפ בַת חטרעב חלצXל לצנמה ניאִפ VYYFF VYייV בַת

"תזכיר הגדרה" – דוגמאות

אל: <u>האנין</u>		מאת: <u>האנין</u>	
29.12.	האנין	0680	האנין
39 39	האנין	25 48	האנין
184	האנין	100	האנין
האנין		האנין	

ע"י	שעה	יום	מ	נכתב
האנין	1530	29.12.	האנין	נכתב
האנין	1530	29.12.	האנין	נכתב
האנין	1530	29.12.	האנין	נכתב

2300	האנין	האנין
19/2	האנין	האנין
1900	האנין	האנין
4004	האנין	האנין
1300	האנין	האנין
127	האנין	האנין
050	האנין	האנין
2	האנין	האנין

תזכיר Xפ שנשלח מהספינה "י"ד חללי גשר א-זיב" ביולי 1946, כפי שנרשם (לאחר שפוענח) ביומן תחנת האלחוט בתל אביב. באדיבות את"ה, 14/232

תזכיר Xפ שנשלח מהספינה "קיבוץ גלויות" בדצמבר 1947 והועבר לתל אביב דרך איטליה, כפי שנרשם (לאחר שפוענח) בתחנת האלחוט בתל אביב, באדיבות את"ה, 14/275

האם "תזכירי ההגדרה" פוענחו בידי הבריטים?

- כיצד הצליחו הבריטים להטיל סגר כה יעיל על חופי הארץ, וליירט ביעילות בעזרת מטוסי סיור את ספינות המעפילים?

- הנתונים: בשנים 1946-1947, מתוך 41 ספינות מעפילים, רק ארבע פרצו את הסגר:

- "עמירם שוחט", שיורטה סמוך לארץ בידי מטוס ומשחתת, אך לא זוהתה כספינת מעפילים

- "שבתאי לוז'ינסקי", ששמרה בהפלגתה על דממת אלחוט

- "עלייה", יורטה סמוך לארץ בידי מטוס ומשחתת, אך לא זוהתה כספינת מעפילים

- ◆ בסמוך לה יורטה ונתפסה ספינת המעפילים "קדימה"

- "הפורצים", הספינה היחידה בתקופה האמורה שקיימה במהלך הפלגתה קשר אלחוט ולא יורטה בידי הבריטים

- הייתכן כי הבריטים קלטו ופענחו את "תזכירי ההגדרה" ("Xפ"), והם היו מקור המודיעין העיקרי לטייסות מטוסי הסיור, שיירטו את ספינות המעפילים?

- מברקים אלה הציגו לבריטים אתגר מוגבל: מתכונת קבועה, תוכן שהוא ספרות בלבד (ללא צורך בתרגום מעברית לאנגלית)

דו"ח "סודי ביותר" של משרד ההגנה לקבינט הבריטי, יולי 1947

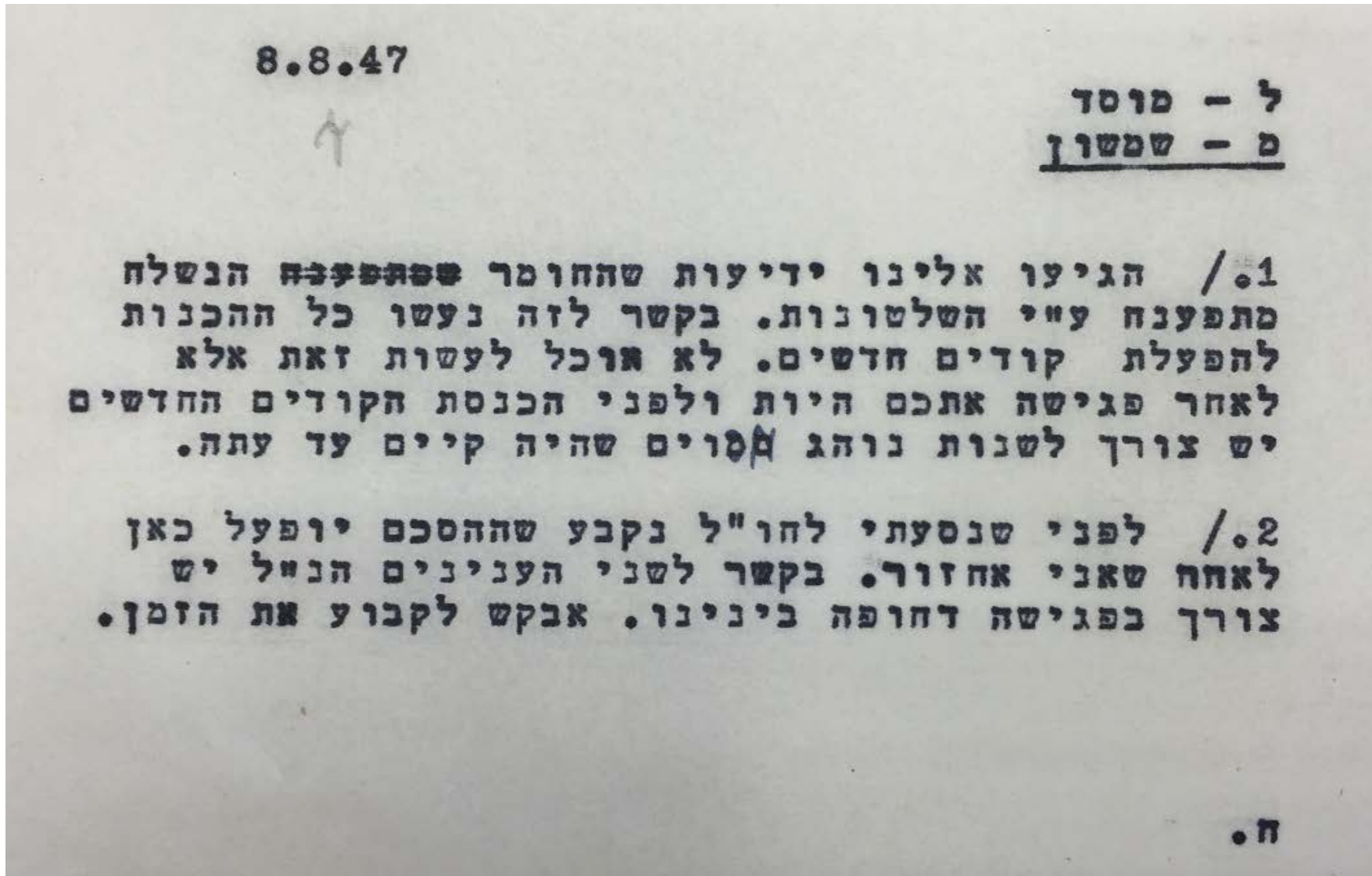
- "הונאה באלחוט [של ספינות מעפילים] תגרום בוודאות לכך שהארגונים היהודיים ישנו תדרים וקודים, ואנו נאבד את המודיעין המתקבל מההאזנה. סביר כי הונאה [מסוג המוצע] לא תהיה יעילה, אך אובדן המודיעין יפגע ביכולתנו ליירט ולעצור מהגרים בלתי לגליים. התייעצנו בעניין עם ועדת ה-SIGINT בלונדון והם הביעו אי נכונות לחשוף את שירותי ההאזנה שלהם אלא אם יקבלו הוראה מפורשת מדרג בכיר"

Signals Deception:-

6. It should be remembered that any passing of false messages by W/T will almost certainly cause the Jewish Organisations to change their frequencies and codes, with a consequent loss of Signals intelligence to ourselves. Intervention inside the Mediterranean is unlikely therefore to be worth while, as the loss of signals intelligence may jeopardise chances of interception and internment of illegal immigrants. The L.S.I.C. have been consulted regarding this problem and have indicated their unwillingness to "blow" their present "Y" services unless specifically directed to by higher authority.

מקור: TNA CAB 81/80

שירות הקשר איתר כי הבריטים שוברים שוב את כתבי הסתר



"שמשון" הוא יעקב
ינאי (יאן), ראש
שירות הקשר

אוקטובר 1947: כל המברקים שלנו נקראים על ידי השלטונות

"שמשון" הוא יעקב ינאי (יאן),
ראש שירות הקשר
"מיכאל" הוא שאול אביגור,
ראש המוסד לעלייה ב'

אל: מיכאל	מאת: שמשון
באמת אצל הבן הבן שלטון שלטון דעתון הנסל אנה בלש"א ליומן מדכך בנה בלש"א דאל שול לא דבר אלא ס המדכך שול נכאום וס השאלה (מיוזום במיון נה: במסלול) המקום, המיון. נ"ח שולש בלש"א מכדד ג"ח המלש"א אקדלל קס נאח אסל' סל' אלא אללל מיון אלא אס קס נאח וסל' אלא לכדד אלא אסל' בן (אנו לאג בנה אסל' אס לשמשון)	
נכתב	שעה
נחקבל	יום
נמסר	מס

הדרמה של ה"פאנים" (פאן יורק, פאן קרסנט)

● ספינות ה"פאנים", הן "קיבוץ גלויות" ו"עצמאות", היו הגדולות בספינות המעפילים, ונשאו יחד 15,236 מעפילים, עדות מרשימה ליכולת הארגון של המוסד לעלייה ב'

● באותה עת התנהל באו"ם המאבק על תכנית החלוקה:

- הבריטים הפיצו שמועות שהרוסים זוממים להציף את המזרח התיכון במרגלים שיגיעו בשתי ספינות אמריקאיות לשעבר
- הממשל האמריקאי היה מפולג בשאלת ההתייחסות לתכנית החלוקה
- המחלקה המדינית של הסוכנות, יחד עם ראשי הציונות בארצות הברית, חששו שארצות הברית לא תתמוך בתכנית החלוקה בגלל הפלגת ספינות אלה, ודרשו מבן־גוריון לעכב את ההפלגה
- בלחץ אנשי המוסד לעלייה ב' בשטח, הספינות יצאו לדרך
 - ◆ מבחינתם העלייה היא נושא ראשון במעלה, נשמת אפה של הציונות, ואסור לעצרה
 - ◆ הם חשו באחריות אישית, שכן המשמעות של עיכוב ההפלגה היה להותיר 15,000 יהודים ללא בית וללא מוצא, בחורף
 - ◆ אנשי המוסד עמדו בפני דילמה טרגית: לקבל את מרות המוסדות הלאומיים ולהפקיר את אלו שסמכו עליהם וכבר יצאו לדרך, או להפר מרות, על כל המשמעות המוסרית, הערכית והלאומית הכרוכה בדבר

● הספינות הפליגו מבורגס (בולגריה) ב־27 דצמבר 1946, ובהוראת ההנהגה המדינית נמנעו מעימות עם הבריטים והפליגו עם הבריטים ישירות לקפריסין

- החשש היה שעימות עם הבריטים יחבל במאמץ יישום החלטת כ"ט בנובמבר
- הוראת בן־גוריון נשלחה לספינות במברק, והכתה בתדהמה את אנשי המוסד לעלייה ב'

● הגדעונים היו ראובן אורן, גד ליפשיץ וחיים גולדיס 24

הדרמה במברקים ("תזכירים")

● דוד בן-גוריון שלח מברק ליוסי הראל, מפקד המסע, על סיפון ה"פאן יורק", דרך איטליה:

"באם האויב יציע לשתי הגדולות [ה"פאנים"] ללכת ישר לקפריסין עליכם לענות וכן לעשות: 'פנינו לארץ ישראל שהובטחה מאלוהים לישראל ואושרה מחדש על ידי האומות המאוחדות אולם אם בדעתכם להפריע למסענו, נלך לקפריסין, בהיותנו בטוחים שבקרוב נגיע לארצנו המשוחררת. תנו לנו את הקורס לקפריסין ונלך אחריכם'."

● המברק נשלח למפקדת המוסד לעלייה ב' באיטליה ב־29 דצמבר בשעה 1520, ונשלח שוב מהארץ ל"פאנים" ב־29 דצמבר שעה 1550

- המברק הועבר באמצעות תחנת המוסד לעלייה ב' באיטליה אך קליטתו בספינות התעכבה עקב קשיי קשר
- על פי הרישום על המברק במפקדת המוסד לעלייה ב' בתל אביב, קיים ספק באם המברק הגיע לתעודתו
- בתחקירי המלווים שלאחר האירוע ובדו"ח הגדעוני מברק זה לא מוזכר כלל

המפגש עם הבריטים בים האגאי

● ה"פאנים" חצו את מצרי הבוספורוס לים האגאי, שם פגשו שייטת ספינות מלחמה בריטיות

● ב־31 בדצמבר 1946 מתקיים האירוע, אותו מתאר הגדעוני ראובן אורן (פופכן), אז על סיפון "פאן יורק":

■ "ביציאה מהדרדנלים ממתין לנו heavy cruiser ועוד חמש משחתות

■ האדמירל של השייטת מבקש (איתות דגלים) שנעבור לקשר רדיו/דיבור. הוא פותח במילים:

'כאן אדמירל XX, מפקד השייטת הבריטית. אני מבין שאתם קיבלתם מסר להפליג עמי לקפריסין ואני מבקש מכם לעשות זאת'

■ בחדר האלחוט נוכחים: יוסי הראל, גד הילב (הקפטיין), ניסן לוויטן (המלווה), גדע שוחט ואנוכי. ב'פאן קרסנט' מקשיבים במקביל ברצ'יק (המלווה והמפקד שלה), אייק (ארן – אהרונוביץ) הקפטיין והגדעונים גד ליפשיץ וחיים גולדיס. כולנו, חוץ מיוסי הראל, מוכי תדהמה"

האדמירל הבריטי ידע מהי ההוראה ששוגרה ברדיו לספינות בעוד יוסי הראל, מפקד המסע, לא קיבל אותה כלל?

- ביום ב', 30 דצמבר 1947, בשעה 1424, מקבל מפקד השייטת הבריטית, על סיפון הסיירת הקלה HMS Mauritius, את המברק הבא מהמפקד הצבאי הבריטי בפלשתינה, בסיווג "סודי ביותר" (Top Secret):

"קיבלנו הודעה ממקור בכיר ואמין (reliable high level source) שהסוכנות היהודית העבירה ברדיו הוראות לספינות הפאנים כי הם יצייתו לבקשות או הוראות של הצי המלכותי, כולל הפלגה לקפריסין..."

● מה היה מקור המידע של הבריטים?

- הייתכן כי מקור המידע הוא שבירת הצופן ופענוח המברק שנשלח מהארץ לאיטליה, 23 שעות קודם לכן?

● למידע זה הייתה השפעה מכרעת על התנהגות הצי הבריטי

- הבריטים סברו כי השתלטות בכוח על הספינות, ללא נזקים מהותיים ואבדות רבות, היא כמעט בלתי אפשרית, ולכן נתנו חופש פעולה לאדמירל הבריטי, להימנע מעימות

TOP SECRET

IN

WARNING : This is an unparaphrased version of a secret cypher or confidential code message, and the text must first be paraphrased* if it is essential to communicate it to persons outside British or Allied Government Services.

(*Note: Messages shown as having been sent in a One-Time Pad:
"O.T.P." are excepted from this rule.)

301430B/December

Date 30.12.47.

Rec'd 1424

From COMPAL

SECRETARY

To: C in C. Med., C.S.1.
Info: Admiralty

URGENT

Statement now received from reliable high level source that Jewish Agency have wireless instructions to Pan. ships that requests or orders issued by Royal Navy including diversion to Cyprus are to be obeyed. Agency have reiterated these instructions and are confident of compliance also of peaceful disembarkation in Cyprus.

2. Suggestion has been advanced that in view of high morale and hysteria of passengers propaganda matter should be very delicately handled and backed by a strong show of force. Matter could now be broached at C.S.1's inclination.

3. Army acting on info in para.1 are sending necessary re-inforcements to arrive Famagusta a.m. 31st Dec. so that acceptance of situation by Cyprus Government is now to be taken for granted as this makes up the only deficiency complained of. Confirmation of their formal assent will however be communicated when known to authorities addressed.

301430B

1st Lord
1st S.L. (3)
V.C.N.S.
A.C.N.S.
U.S.S.
D.O.D. (4)
D.C. (2)
D.N.I. (4)
Hd. of I. (8)
D of P. (2)
D of P. (2) (2)
G.N.I. (2)

53

20

35

CC.
47.

תזכירים (מברקים): "פאנים"

COMPAL: גנרל סיר א. קנינגהם,
מפקד הצבא הבריטי בפלשתינה;
C in C. Med. מפקד הצי
הבריטי בים התיכון;
C.S.1. מפקד השיטת הבריטית,
אדמירל סימונדס-טיילר, על סיפון
הסיירת "מאוריציוס"
באדיבות TNA, ADM 1/20793

הבריטים והמוסד לעלייה
ב' השתמשו בשעון גריניץ
(גמת - GMT).

אל.מ. יתג.מ.מ.	מאת: אונג'ן	נ.
----------------	-------------	----

1. אם האויב יצוץ לכך לפנות לקבינט
הרבים לפנות לכך לפנות
הפנינו לשר-הטוב, אשר האגדה מיליונים
לפי ישרים ולשונה מחדש צ"י (האגדה)
והמחלקה א. זק ואם נדרש לקבינט
מסמך, על לקבלתו בהיותו בלתי נקבל
נקודת אגדה והמחלקה א
מל וקובע לקבינט ולק אחרונות א

2. הרבים, למען האמת, כל זמן
המחלקה ששקלים מוסר אגדה
מסמך סמך א - אגדה/אגדה.

שעה	יום	מ	צ"י
15.50	29.12.47		

נכתב
נתקבל
נמסר

1347 30/11 1947

ארנון: מזכירות המוסד לעלייה ב' בארץ; **הגדולות:** ה"פאנים"; יסער: זאב וניה
הדרי, קצין המבצעים של המוסד לעלייה ב'; **אור,** **בן יהודה:** שאול אביגור, ראש
המוסד לעלייה ב'; **אגמי:** משה אוורבוק, שלוחת המוסד לעלייה ב' ברומניה
באדיבות את"ה, 14/275

נושא כתבי סתר עבר מהפך מהותי לאחר הקמת המדינה

- **כתבי הסתר עברו שינוי מהותי לאחר קום המדינה, עם מיסוד נושא ביטחון הקשר בחיל הקשר**
 - באוקטובר 1948 בוטלו כל כתבי הסתר, והוכנסו לשימוש כתבי סתר חדשים
- **גויסו מומחים, יהודים מדרום אפריקה, שהניחו יסודות לנושא בטחון הקשר בצה"ל:**
 - שאול בר לבב
 - מאיר שפירא
- **הוקמה יחידה מיוחדת לייצור כתבי סתר**
 - שנקראה '387', ומאוחר יותר 'טופז'

הלקח מהסיפור

- מי שנכווה ברותחין, ראוי שיזהר בצוננים
- מי שבוטח בצופן וכתבי סתר, שם נפשו בכפו
- האמון בצופן ובכתב סתר ראוי שיהיה מוגבל, בבחינת 'כבדהו וחשדהו'



תודה



העמותה להנצחת חיל הקשר והתקשוב

<http://www.amutakesher.org.il>