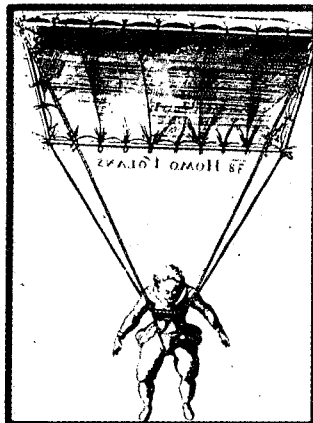
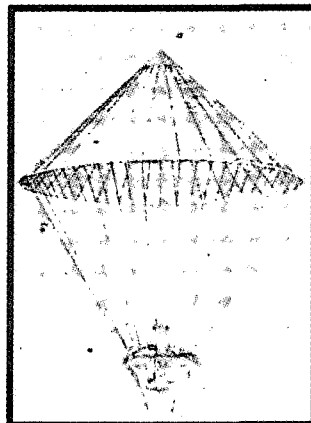


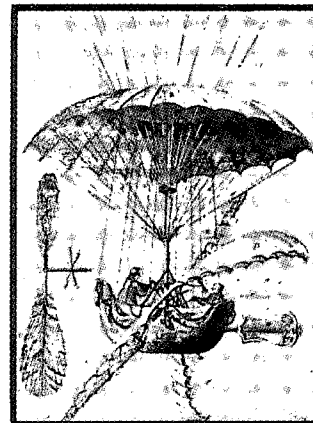
1502 — רישום של דה וינצ'י



1617 — תיאור של ורנציו



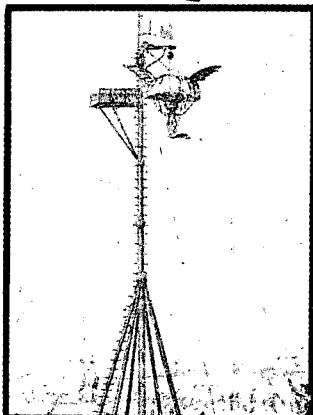
1783 — ניסיון של לנורמנד



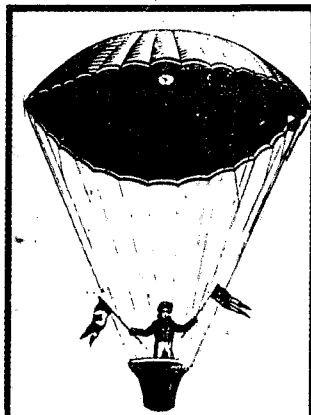
1784 — ניסיון של בלנשאר



1797 — קפיצה ראשונה של גרנר



1798 — מצנח עם כנפיים בפריס



1803 — ניסיון של רוברטסון ברוסיה



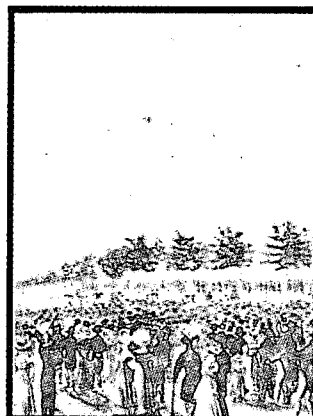
1804 — הצרפתי בורגה בברלין



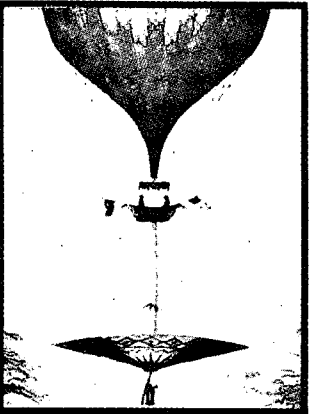
1816 — קפיצה שלישית של גרנר

ראשיתם של גייסות מוטסים

כתריאל בן-אריה



1829 — גרנר בהמבורג



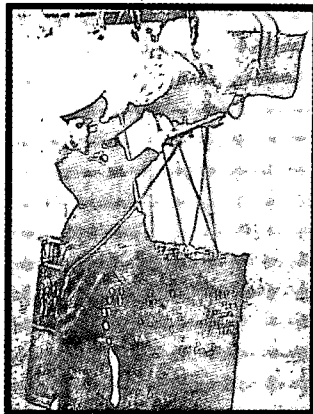
1835 — בוקינג קופץ בלונדון



1851 — גברת פוטבן בפריס



1860 — אחרי גודאר (דומייר)



1900 — הגרמנית קאט פאולוס

כוחות מוטסים באו לידי ביטוי נרחב במהלך מלחמת-העולם השנייה ואולם הורתם ולידי-תם היתה בתקופת מלחמת-העולם הראשונה. ברשימה זו נסקור את ראשיתם של הכוחות המוטסים במדינות השונות עד פרוץ מלחמת-העולם השנייה. כוחות מוטסים הם זרוע צבאית, אשר נולדה, אם להתבטא כך, במקרה: הם תוצאה עקיפה של התפתחות טכנית מסוימת, פרי הימצאותו של אמצעי אשר פותח למטרות אחרות. המצאת אוויר-נים חייבה חיפוש אחר אמצעים להצלת טייסים שנקלעו לצרה. הגרמנים הקדימו בשטח זה את הצבאות האחרים, וכבר מראשית מלחמת-העולם הראשונה ציידו את

טייסייהם במצנחים. שירותי המודיעין הצרפתיים, לעומת זאת, היו הראשונים שהבינו את התועלת שבהעברת אנשים מעבר לקווי האויב, אם כי נראה שאלה הועברו במטוסים שנחתו בשטחו של האויב. כאן ראשיתם של כוחות מונחתים מן האויר, ובוודאי ראשית השיטה של העברת סוכנים לשטחים הכבושים בידי האויב. סוכן ראשון כזה הועבר כבר ב-18 בנובמבר 1914. נראה שגם הגרמנים השתמשו באותה שיטה במשך המלחמה, ואילו האיטלקים הצניחו ב-שנת 1918 שלושה קצינים מאחורי הקוים האוסטריים למשימות מודיעין וחבלה.

בשנת 1918 הציע הקולונל האמריקני ויליאם מיצ'ל לערער את מלחמת העמדות על-ידי הפעלה מאסיבית של צנחנים. תכניתו היתה לאמן בצניחה חיילים מן הדיביזיה האמריקנית הראשונה ולהצניחם מאחורי הקוים הגרמניים באיזור העיר מז' (בלוטרינגיה). התכנית לא יצאה אל הפועל בשל התנגדותו של מפקד הכוחות האמריקניים באירופה, גנרל פרשינג, אשר לא ראה אותה כבת-ביצוע, לפחות לא באותה העת. ביצועה נדחה לאביב 1919, אך התמוטטות מעצמות המרכז מגעה את מימושה. עם זאת, לא ברור איך תיאר לעצמו מיצ'ל את הבקעת החזית הגרמנית בידי כוחות קטנים, יחסית, התוקפים את האויב בעורפו. הוא קיווה, אולי, שהלם ההפתעה ותקיפת המפקדות ועמדות הארטילריה הגרמניות יקלו על תקיפה והבקעה ב-זמנים מן החזית. רעיון בוסר זה היה, למעשה, את תרומתן היחידה של הארצות האנגלו-סקסיות לפיתוח הרעיון של הגייסות המוטסים עד למלחמת-העולם השנייה. למרות העניין שעוררו הניסויים הסובייטיים והגרמניים בשטח זה בין מומחי המערב, לא נעשה דבר ממשי לפיתוחם של כוחות מוטסים במערב. הדגש הושם על פיתוח שיטות הובלה של גייסות לשדות-תעופה מאובטחים מראש, דהיינו הפעלה מרוכזת של מטוסים לצורך העברה מהירה של גייסות למקומות תורפה, ולא על פיתוח זרוע צבאית נפרדת וחדשה. הדבר אינו צריך להפתיע: בניגוד לארצות הטוטליטריות, אשר שאפו לפתח תיאוריות וטכניקות של מלחמת תמרון מהירה שתהמם את האויב ותביס אותו תוך הבקעה מהירה של קווי, הסתפקו ארצות המערב המנצחות באמונה שהשיטות הישנות והבדוקות סופן לנצח שוב, מאחר שקשה להתגבר על מערכי הגנה צפויים גנהים משפע של נשק קטלני, כגון מקלעים ותותחים. באשר ליחידות גיידות שתבצענה התקפות-נגד מהירות תנ-צלנה את הצלחת ההבקעה — הרי שסוסים מסוגלים לנוע על-פני כל שטח, וכמעט שאינם זקוקים למערך לוגיסטי מאורגן כפי שהיה זקוק הרכב הממוכן של אותה תקופה.

המעניין הוא שכבר בשנות העשרים נמשך, במערב דווקא, פיתוח אמצעים טכניים אשר איפשרו ביצוע נסיונות בהפעלה אופרטיבית של צנחנים. פותחו מטוסים להטסת נוסעים, אשר

ניתן היה להשתמש בהם גם להטסת גייסות, ולא רק לצרכי הובלה ממקום אחד למשנהו, אלא גם להצנחה או הנחתה מבצעית. פותחו דאונים, אשר ניתן היה להשתמש בהם לא רק לפעילות ספורטיבית אלא גם לפעילות צבאית; ומעל לכל פותחו מצנחים. המצנחים הטובים ביותר פותחו בארה"ב, והחל מ-1920 התאמנו שם טייסים בקפיצות-צניחה ממוטסים. בסוף שנות העשרים אף בוצעו צניחות ראוה קבוצתיות.

התפתחות לוחמה מוטסת בברה"מ

בצניחות מסוג זה נוכח, כנראה, גם סרן מינוב מחיל-האויר האדום, אשר נשלח במאי 1929 לארה"ב כדי להשתלם בשיטות מילוט טייסים במקרים של תאונות מטוסים. הלוחמה המוטסת בברה"מ החלה, למעשה, בהנחתת כוחות מן האויר לביצוע משימות טקטיות. מאחר שמן הפעולות הללו נעדר האלמנט של השימוש במצנחים, לא חייב הדבר שימוש בציוד צניחה אמין, ולא בכוחות המאומנים במיוחד לפעולות מסוג זה. עם השתלטותה של ברה"מ, בראשית שנות העשרים, על „אסיה התיכונה הסובייטית“, היא נאלצה להילחם עד ראשית שנות השלושים במה שכונה בפי הגורמים הרשמיים „באס-מאצ'י“ — לוחמי העצמאות המקומיים, שבסיסיהם היו מעבר לגבול האפגניסטני. ה„באסמאצ'י“ הוצגו על-ידי מתנגדיהם כאנשי כנופיות זרעים, וכמשרתי הריאקציה והפיאודליזם המקומיים והאימפריאליזם הזר. בשל התנאים הטופוגראפיים בלבד — שטח הררי קשה של הרי פאמיר, שבחלקו הינו מיוער, ברובו חסר דרכים, ומסביבו מדבריות רחבי ידיים — התקשו הצבאות הסובייטיים הסדירים להילחם נגדם. מצב זה הצריך חיפוש דרכים כדי להתגבר על מכשולי הקרקע ולנצל את המונופולין של הצד הסדיר בכלי-תעופה, לפחות לצורך ביצוע פשיטות בעורף האויב. כנראה שהסובייטים השתמשו בדרך זו לראשונה בשנת 1928, למשימות מודיעיניות: קבוצת סיירים, מצוידת בשלושה מקלעים קלים, נחתה במדבר קארה-קום במטרה לזהות את מיקומם של כוחות מורדים באותה הסיבה. באפריל 1929 הופעלה קבוצה גדולה יותר, הפעם

קטנים הופעלו גם מאחר יותר באותו איזור נגד אותו אויב. יתכן שההצלחות של אותם כוחות מוטסים שיכנעו את הפיקוד הסובייטי העליון להטות אוזן קשבת יותר לרעיונותיו של מינוב אשר חזר מארה"ב באביב 1930. כנראה שמינוב היה הראשון, אחרי מיצ'ל, אשר השכיל להבין שהמטוס והמצנח פותחים אופקים חדשים בפני הלוחמה על-פני הקרקע. לאחר שובו לברה"מ פתח מינוב בעבודה ארגונית ובתעמולה נרחבת למען פיתוח הצניחה הן כספורט והן כדרך לחימה, ואת מאמריו בנושא זה פירסם בשורה של כתבי-עת. אלא שמינוב לא הסתפק בתעמולה, ועבר גם להדגמה מעשית, בדרך השכנוע היעילה ביותר: ב-26 במאי 1930 ביצעה קבוצה של טייסים סובייטים צניחת ראוה קבוצתית ממטוס רב-מושבי. הצלחת מבצע זה שיכנעה את מפקדת חיל-האוויר האדום להטיל על מינוב ועל עוזרו מושקובסקי את ארגון ההצנחה של קבוצת חיילים במסגרת תמרוני המחוז המוסקבאי של חיל-האוויר האדום באותו הקיץ.

עד כמה היו אימוני הצניחה פשוטים יחסית באותה התקופה, תעיד העובדה שהצנחה זו בוצעה אך שבוע ימים לאחר צניחת הראוה הקבוצתית הראשונה. הצנחה, "מבצעית" זו, כנראה ראשונה מסוגה בעולם, בוצעה במסגרת אותם התמ"רונים ב-2 באוגוסט 1930, תאריך הנחשב ליום-ההולדת של הזרוע המוטסת של הצבא האדום. הכוח כלל 12 איש, אך מאחר שעמד לרשותו רק מטוס, "פארמאן-גולת" ישן אחד, נחלק לשתי קבוצות וצנח בשני מחוזרים מאותו המטוס, בעוד ציודו, אשר כלל שני מקלעים, הוצנח באותו האיזור משלושה מטוסי סיור, "ר-1". נראה שכל המשתתפים היו אנשי חיל-האוויר, מאחר שטייסים אכן אומנו בשימוש במצנחים. הצניחה בוצעה ליד העיר וורוניז', בלבה של רוסיה האירופית, ומטרתה לא היתה ביצוע משימות טקטיות כלשהן, אלא בחינת האפשרויות המעשיות להצנחת אנשים, נשק וציוד, תוך בדיקת פיזור הקבוצה בעת הצניחה, ריכוזה מחדש, הזמן הדרוש לאיסוף הציוד אשר הוצנח בנפרד, המרחקים מהם ניתן לראות את המטוס המצניח ברום שונה וכו'. במילים אחרות, הכוונה היתה לבדוק את משך הזמן שיידרש לקבוצת צנחנים מנחיתתה ועד היותה מוכנה לקרב. הניסוי עלה יפה: הקבוצה צנחה על-פני משטח של 800 מ' על 600 מ', פרקה חיש מהר את הנשק והתחמושת מן המכלים, ותוך דקות ספורות היתה מוכנה לפעולה. בספטמבר של אותה שנה נערכו תמרוני המחוז הצבאי של מוסקבה (להבדיל מתמרוני חיל-האוויר של אותו המחוז, אותם הזכרנו), בהם הופעל כוח דומה (אולי אף אותו כוח) במשימה מודיעינית. לאחר הצניחה הסתירו המשתתפים את מצנחיהם בתוך יער, ועם שחר תקפו במפתיע מפקדה של דיבוייה, לקחו מסמכים ושבו אל יחידתם. הפעם בוצעה ההצנחה ממטוס, "אנט-9", פרי תכנונו של טופוליב, אבי המפציץ "טב-3",* אותו עוד נזכיר.

עם הצלחת ניסויו של מינוב, החליט הפיקוד העליון הסובייטי להקים יחידה מוטסת נסיונית במחוז הצבאי של לנינגרד. יחידה זו קמה במרס 1931 ביוזמתו של הגנרל מ.ג. טוקצ'בסקי, אשר שימש עדיין (עד 1931) כמפקד אותו המחוז. יעודה

* מפציץ כבד, אשר פותח לקראת סוף תכנית החומש הראשונה (1929—1934) ונחשב לטוב מסוגו בעולם.



1916 — מצנח מזגם, "קאט פאולוס". הקפיצה מכדור פורח

במשימה קרבית ממש. כוח גדול של "באסמאצ'י" איים על העיירה גראם הסמוכה לגבול. מייד עם היוודע דבר ההתקפה, הוקמו שתי יחידות פרשים כדי שינועו במהירות לעזרת מגיניה הסובייטים של העיירה. מאחר שהפרשים היו חייבים לעבור כ-200 ק"מ בשטח הררי חסר דרכים, הרי שהאפשרות היחידה להושטת סיוע מהיר למגיני גראם היתה בדרך האוויר. ואמנם, הוחלט לשגר לשם במטוסים כוח בן 45 איש, כנראה מאחת העוצבות אשר נעו על-פני הקרקע. למחרת בבוקר טסו לאיזור גראם חמישה קצינים במטרה לאתר מקום נחיתה לכוח המוטס ולדווח על כך למפקדה הממונה. עם בואם לסביבות גראם, נתחווור להם שמחצית העיירה כבר נכבשה בידי האויב. רכובים על סוסים, אותם החרימו באחד מכפרי הסביבה, הסתערו חמשת הקצינים על המורדים. הלם ההפתעה היה גדול כל-כך, עד שהמורדים נסו על נפשם, בהניחם שתוקף אותם כוח ניכר. פעולה זאת הוכיחה ללא ספק את יכולת התמרון והשגת ההפתעה שהלוחמה המוטסת מסוגלת להעניק. כוחות

באותה עת הוחל גם בפיתוח מחקר שימושי-טכני לקידום לוחמה מוטסת. כבר ב-1930 הקים חיל-האוויר האדום מוסד טכני-מחקרי מיוחד לפיתוח וניסוי אמצעי הצנחה והנחתה למיניהם. מוסד זה פיתח סוגים שונים של מצנחים להצנחת חיילים, ציוד, נשק ותחמושת (ביניהם, מצנח כפול, "פצ-1", המבוסס על המצנח האמריקני, "אירווינג"). מאוחר יותר התפתח מוסד זה למכון למחקר וניסוי, אשר מטרתו לפתור בעיות הקשורות בהנחתת כוחות בעורפו של האויב. פיתוחם של אמצעים טכניים, כמו פיתוחה של תורת לחימה חדשה, הביאו להפעלה גדולה של צנחנים בתמרונים הצבאיים השונים. אלה הופעלו לא רק בתכיפות רבה, אלא גם בהיקף גדל בהתמדה. כך הופעלו כבר ב-1934, בתמרונים של המחוז הצבאי הביילור-רוסי, 900 צנחנים, כאשר מכל מטוס (מן הסתם, "טב-3") מוצנחים 20-25 איש. פעולת הראויה של הורוע הצבאית החדישה בוצעה בתמרוני המחוז הצבאי של קייב (12-15 בספטמבר 1935) אשר נערכו באיזור ברדיצ'ב-קייב, בפיקודו של מפקד המחוז, מפקד ארמיה דרגה א' א.א. יקיר. בתמרונים אלה עמדו לבחון הלכה למעשה את תורת הלחימה החדשה, אשר פותחה בידי טוכצ'בסקי והצמרת הצבאית שמסביבו. תורת לחימה זו גרסה ריכוז אגרוף ארטיילרי, אוירי ומשוריין חזק לצורך הבקעת מערך האויב בנקודה חיונית, וניצול ההצלחה לעומק בידי עתודות נידות, עד לכיתורו של האויב והשמדתו. גם לצנחנים יעדה תורה זו תפקיד נכבד: תקיפת המערך הפיקודי והלוגיסטי בעורפו של האויב (מפקדות, מחסנים, מצבורי תחמושת, מרכזי קשר, צומתי רכבות, גשרים וכו') ומניעת הבאת תגבורות אל החזית המותקפת. עקרונות פעולותיהם היו הפתעה, ביצוע מהיר של המשימה ופינוי מהיר של היעד המותקף, אם על-מנת להתחבר עם הכוחות שפעלו על-פני הקרקע ואם על-מנת לתקוף יעד נוסף. תפקידם לא היה לתפוס שטחים, כי אם לבצע פשיטות ולנהל לוחמת גרילה.

על מנהלת התמרונים שבמחוז הצבאי של קייב הוטלו המשימות הבאות: בחינת שיתוף הפעולה בין קורפוסים ממוכנים וקורפוסים של פרשים במלחמת תמרון; בדיקת אפשרויות הפעולה של קורפוסים וחטיבות ממוכנים באגפי הגייסות וב-עומק מערכי האויב, תוך שיתוף יחידות פרשים; בחינת הארגון והביצוע של הנחתת עוצבה (3,000-4,000 איש) ובדיקת אפשרויות פעולתה נגד עורפו של האויב ועתודותיו בדרך אל החזית; ארגון הפעלה מאסיבית של כוחות אויר נגד עוצבות נידות ונגד מקום ישוב גדול בתנאים של הגבלה במספר שדות-תעופה ותוך שימוש בשדות-נחיתה; בדיקת מערך ההגנה נ"מ של הגייסות ושל מקום ישוב גדול הנמצא באיזור הקרבות (קייב) ופתרון בעיות הקשורות בפריצה של יחידות נידות ממצב של כיתור. הכוח המוטס כלל מפקדה של דיביזיה רובאית, רגימנט מוצנח, שני רגימנטים מונחתים ויחידות משנה. לצורך הובלת הכוח יועדו שתי חטיבות אויר כבדות של "טב-3" וחטיבה אוירית מיוחדת (מטוסי יירוט או מטוסי סיור). הפעולה בוצעה ב-14 בספטמבר 1935, מזרחית לקייב. תחילה צנחו כ-1,200 צנחנים, אשר השתלטו על שדות-נחיתה ואיבטחו אותם; על אלה נחתו מטוסים, מתוכם נפלטו

המקורי היה ביצוע נחיתות מן האויר, אך נכלל בה גם אלמנט-חוד מוצנח, אשר תפקידו היה לתפוס שדה-תעופה בעורף האויב ולאבטח בו את נחיתת הכוח העיקרי, על ציודו וכלי-הרכב שלו. הרעיון היסודי נשאר, אם-כן, הפעלת כוחות מונחתים בלבד, כאשר הצנחנים משמשים לאבטחת נחיתתם. נראה בהמשך הדברים שבמידה רבה יופעלו הכוחות המוטסים בצורה כזאת גם בתמרונים העתידיים. כאשר הגיעו מינוב ומושקובסקי ללנינגרד כדי לאמן יחידה זו, הם מצאו בה 39 איש בלבד. הוחל באימונים נמרצים לקראת מפגן בכנס הפיקוד הגבוה של המחוז הצבאי הלנינגרדי, שאמור היה להיערך בחודש אוגוסט. משתתפי אותו הכנס חזו ב-15 באוגוסט 1931 בהדגמה של פעולה משולבת (צניחה ונחיתה), כאשר תחילה צנחו 19 איש משני מטוסי "אנט-9", ובעקבותיהם הצניחו נשק ותחמושת, כולל שני תותחי ד.ר.פ. (תותחים קלים). לאחר מכן נחתו בשדה המאובטח מפציצים כבדים, "טב-1" (אשר ניתן היה להתאימם למשימות הובלה), בהביאם כוח נוסף, על נשקו וכלי-רכבו. היחידה הוכיחה את יכולתה בתנועה אל היעד, התפרסות, תקיפה, התארגנות לנסיגה ונסיגה. לאחר הדגמות נוספות בקרבת לנינגרד וליד קייב, השתתפה היחידה בתמרוני הסתיו של המחוז הצבאי של לנינגרד. הצלחותיה בהדגמות במחוזות הצבאיים השונים גרמו להתרחבותה, עד 1933, לכדי יחידה ממוכנת-מוטסת, בת 164 איש. חימושה כלל מקלעים, מרגמות, שני תותחים (כנראה אותם התותחים שהוצנחו ב-1931), שני טנקים קלים, "ט-27" ושלוש שריוניות. להגברת נידותה ניתנו לה כלי-רכב, כולל אופנועים. לרשותה הועמדו 12 מפציצים, "טב-1" ועשרה מטוסי סיור "ר-5". הציוד והחימוש מצביעים על הכוונה לתרגל ביצוע פשיטות בעלות עוצמה או אף מספר פשיטות בריזמניות, ומאחר שלא היו עדיין מצנחים המסוגלים לשאת מטענים בגודל של משאית או שריונית, נראה שהדגש הושם גם הלאה על מבצעי נחיתה.

להצלחות היחידה היתה תוצאה נוספת: בינואר 1932 החליטה מועצת המלחמה המהפכנית על הקמת שלוש יחידות נוספות מסוג זה, במחוזות הצבאיים של מוסקבה, אוקראינה וביילור-רוסיה. כנראה שכל היחידות הללו הורחבו, מפני שהן כללו גדוד מוצנח בן שתי פלוגות, קבוצה מונחתת שהורכבה מפלוגה משורינית, פלוגה ממוכנת וסוללת תותחים. לכל יחידה כזאת הוקצתה טייסת של "טב-1". עם הניסיון המצטבר חלה עוד התפתחות: בדצמבר 1932 החליטה מועצת המלחמה המהפכנית על הקמת זרוע מיוחדת של גייסות: הורוע המוטסת (יש להדגיש כי לא היה זה חיל נפרד ועצמאי, אלא זרוע של חיל-האוויר האדום). ההחלטה נומקה בהתפתחות אמצעי הטיסה ובניסיון שהצטבר בהפעלה של אמצעים אלה לצורך תובלה, הנחתה והצנחה של חיילים, רכב וציוד. כל אלה חייבו פיתוח יחידות וטכניקות ספציפיות. היחידה הלנינגרדית אמורה היתה להתפתח לכדי חטיבה שתכין מדריכי צניחה ותפתח שיטות ללוחמה מוטסת. ואמנם, במשך שנת 1933 התפתחה היחידה הממוכנת-מוטסת של המחוז הצבאי של לנינגרד לכדי חטיבה מוטסת בעלת יעוד מיוחד. היא כללה גדוד מוצנח, גדוד ממוכן, גדוד תותחנים וקבוצה מוטסת (שתי טייסות של "טב-3" ואחת של "ר-5"). החל משנת 1934 הוקמו חטיבות דומות גם במספר מחוזות צבאיים אחרים.

* טוכצ'בסקי היה אז סגן הקומיסר העממי לענייני הצבא והצי, ומנהיגו בפועל של הצבא האדום.

מאגר עצום של מתנדבים פוטנציאליים לכוחות המוטסים. יצוין שגם יחידות חי"ר רגילות אומנו במבצעי נחיתה מן האויר. מקור סובייטי מציין, למשל, הנחתת דיביזיה רובאית שלמה באחד מתמרוני 1936. בשנת 1937 התקיימו עוד תמרונים במחור-זות הצבאיים השונים (מוסקבה, ביילורוסיה, טרנסקוקו, אסיה התיכונה), בהם שוב הוכיחו הצנחנים את יכולתם, אך היו אלה פרפורי שקיעה, גם אם שקיעה זמנית. החל משנת 1937 הופר סקו כל תמרונים פומביים, ולא ידוע על כל הפעלה של כוחות מוטסים בתמרונים, במידה שנערכו כאלה. אם כי השתמשו ביחידות צנחנים בקרבות נגד היפנים ובמלחמה נגד פינלנד בשנת 1939, וכן ב"שחרור" השטחים שתפסה ברה"מ ב-1940, הרי שלמעשה הוקפא פיתוחו של חיל-הצנחנים עד לערב המלחמה נגד גרמניה ממש. רק באביב 1941 הוחל בהקמת חמישה קורפוסים מוטסים בני שלוש חטיבות כל אחד, אך עם פרוץ מעשי האיבה היה ארגונם בלתי מושלם עדיין, כמו כל הכוחות הניידים האחרים.

הרייך השלישי

ישנו דמיון-מה בין נסיבות התפתחותה של הזרוע המוטסת בברה"מ לבין נסיבות התפתחותה בגרמניה הנאצית. בשני המקרים מדובר בצבאות המחדשים חימוש; בצבאות הדוגלים בלחימה התקפית; בצבאות בהם לפחות חלק מן המפקדים הגבוהים פתוח לרעיונות חדשים של מלחמת תמרון מהירה. בשני המקרים חיל-האויר הוא חלוץ הפיתוח של הזרוע החדשה, אביר-מולידו של חיל-הצנחנים. בשני המקרים מאפשרת התפתחות טכנית — ובראש וראשונה הימצאותם של מוטסים מתאימים — תכנון טכניות וביצוע נסיונות מעשיים בתחום זה. המטוס הגרמני הרלבנטי היה, "יו-52", שעתידי היה לזכות לפרסום ולהערכה בתקופת מלחמת-העולם השנייה, ואף הרבה מעבר לה. מטוס זה, בן שלושה מנועים, הוכנס לשירות בשנת 1932 בחברת התעופה הגרמנית, "לופטהנזה", אך עתיד היה לשמש, וכנראה שתוכנן לכך מלכתחילה, גם כמפציץ וכמטוס תובלה. הוא היה מסוגל לשאת מטען של 4.5 טון או 18 איש לטווח של 560 ק"מ, ויתרונו היה בכך שהיה מסוגל להמריא גם ממסלולים בלתי מוצקים, ובמקרה הצורך אף מרחובות או שדות.

אימוני הצניחה בגרמניה, נפתחו ביוני 1935 בשדה-התעופה שטאקן, בהשתתפות כ-30 חניכים, כולם טייסים. במקביל לכך נערכו מחקרים רפואיים ופסיכולוגיים שדנו בהשפעות הצניחה על בני-האדם. בעקבותיהם — אך, מותר להניח, גם בעקבות הגילויים המדהימים בשטח זה בתמרונים הסובייטיים של 1935, בהם צפו גם משקיפים זרים — הוצאה בינואר 1936 הוראה בדבר הקמת יחידת צנחנים. הוטל על רס"ב אימנוס להקים מרכז ניסויים בשטנדאל (מערבית לברלין) לבדיקת שיטות צניחה צבאית. צוות המרכז כלל 15 קצינים וכ-70 בד"א, ועסק קודם כל בבחירת סוג מצנח מתאים. לבסוף נפלה הבחירה על מצנח בעל פתיחה ידנית, אשר דמה למצנח אי-טלקי מסוג "סאלבאטור". נעשו גם נסיונות בתחום האימונים ובפיתוח אמצעי עזר לצניחה. כאשר סיים צוות זה את תפקידיו הראשונים, הועמד בראש המרכז אל"מ באסאנגה

כ-2,500 איש, אספקה וארטילריה. כפי שניתן לראות מן התאריך, הופעל כוח זה בשלב מאוחר של התמרון. הכוח המוטס נמנה על הכוחות ה"כחולים" (הצד התוקף) והוא הצטרף אל המערכה לאחר שהארמיה החמישית ה"כחולה" פרצה לקוי החזית ה"אדומים" באיזור ז'יטומיר ושילחה לעבר קייב קבוצה ניידת חזקה, אשר כללה כוחות רכובים, ממונעים ומשוריינים. הכוח המוטס התארגן במהירות, השתלט על המעברים שעל הדניפר, מנע את המעבר של תגבורות האויב והקל על הכוחות ה"כחולים" (קורפוס קלעים מס' 17) לפרוץ לעבר קייב. תוך כדי כך הותקף כוח זה בידי מוטסי "אויב" והדף התקפת-נגד של כוח "אדום" נייד שהזועק נגדו. את לקח התמרונים סיכם יקיר, בכנס שנערך כבר ב-16 בספטמבר. הן הוא והן הרמטכ"ל, המרשל א. אי. יגורוב, ציינו כי התמרונים הוכיחו את נכונות התפיסה הסובייטית של הפריצה לעומק. פעולת הכוחות המוטסים הוגדרה כמוזירה מבחינה ארגונית וטכנית כאחד. קצב ההתקדמות, יכולת התמרון וכוח האש צוינו לשבח.

באותה עת התקיימו תמרונים גם בביילורוסיה. כאן הוצנחו 1,800 איש, אשר בעקבותיהם נחתו עוד 5,700 עם נשק כבד, תותחים, שריוניות, טנקים קלים ומשאיות. התפתחות הכוחות המוטסים באה לידי ביטוי באותה שנה בעוד שני מאורעות. האחד מהם היה חנוכת בית-הספר למדריכי צניחה בטושינו, שלידי מוסקבה, אשר על חניכיו הראשונים נמנו גם קצינים צרפתיים, כפי שעוד נראה. המאורע השני היה הטסת דיביזיה רובאית — כ-14,000 חיילי — על ציודה (שהובל בחלקו במת-קנים מיוחדים מתחת לכנפי המוטסים) ממוסקבה לווילדיוסטוק, כנראה כאות אזוהרה ליפנים. באותה השנה בה המשיכו הצנחנים להשתתף בתמרונים השונים, החלו גם להפוך את עוצבות הצנחנים הקיימות לחטיבות בהיקף המקובל: כ-3,000 איש. נראה שההחלטה ברזח זו היתה פרי הנסיונות המוצלחים בתמרונים השונים (החטיבות שהוקמו קודם לכן היו מוגבלות בכוחן, וספק אם הגיעו לכדי 1,000 איש כל אחת). בתחילת 1938 עמדו לרשותו של הצבא האדום שש חטיבות כאלה, בהן שירתו כ-18,000 חיילי. שלוש מן החטיבות הללו הוצבו בחלקה האירופי של ברה"מ, ושלוש במזרח הרחוק. מעניין שאין שום ידיעות מבוססות על הפעלת דאונים בידי הצבא האדום, אם כי יש הטוענים שהסובייטים פיתחו דאון להובלת 18 איש. כן אין כל הוכחות, למרות השמועות שנפוצו באותה התקופה, בדבר הצנחת טנקים קלים באותם מבצעי הצניחה.

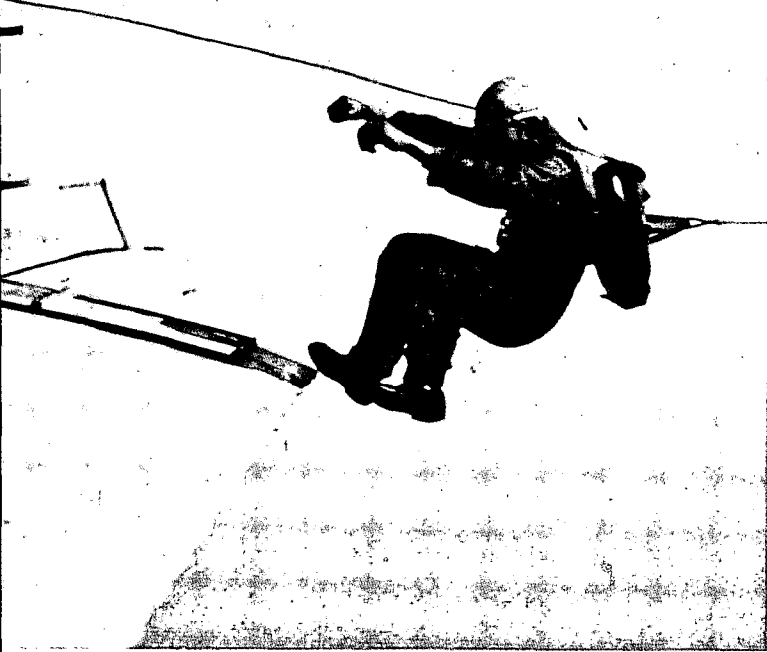
אף כי הכוחות המוטסים הסובייטיים המשיכו להתקיים, למעשה הופסקה התפתחותם עם הוצאתם להורג של טוכצ'בסקי וקבוצת הגנרלים הקרובים לו בהשקפותיהם (ביניהם יקיר) ב-12 ביוני 1937. כנראה שבכך נסתם הגולל, לפחות זמנית, על פיתוח זרועות צבא חדשות ופיתוחה של תורת לחימה חדשה. ואולם, הצניחה כספורט וכדרך לחימה זכתה עד אז לפופולריות ולהתפתחות מרשימה. אם בשנת 1932 התאמנו בצניחה 22,000 חיילי, הרי שבשנת 1936 הגיע מספרם ל-60,000, ול-100,000 שנה לאחר מכן. כחצי מיליון צנחנים אומנו גם על-ידי ה"אוסאָבְּיִכִים",* אשר הקימו כ-1,000 מגדלי צניחה באזורים כפריים ועירוניים שונים. צנחנים אלה היו

* אגודה וולונטרית להכשרה ולפעילות קדם-צבאית. ביחוד בתחומים החדשים של לוחמה אווירית וכימית.

וייעודו שונה למרכז אימונים. בכך נפתחה הדרך להקמת יחידות צנחנים. הכוונה היתה להקים גדוד צנחנים, המורכב על טהרת מתנדבים מקרב צבא היבשה, אשר יאומן לביצוע משימות טקטיות במסגרת מבצעים מקומיים; בכך היה — לפחות בשלב זה — שוני יסודי בין הגישה הסובייטית לזו הגרמנית: בעוד שלפי התפיסה הסובייטית היוו הצנחנים מרכיב חשוב בכוח המחץ הרב-זרועי שמתפקידו להבקיע את מערך האויב הבקעה מרעת, הרי בתפיסה הגרמנית המקורית היה להם תפקיד סיוע שולי, כנראה לביצוע פשיטות ומעשי חבלה. ואמנם, בנוסף לאימון רגלי רגיל, אומנו הצנחנים הגרמנים גם בצניחות לילה בשטחים בלתי מוכרים, בקריאת מפות, בחציית נהרות ובשימוש בחומרי חבלה. אלא שמייד שלחה גם ה"לופטוואפה" חיילים מן הרגימנט "הרמן גרינג" שלה, על-מנת שיאמנו אף הם בצניחה, כאשר הכוונה המוצהרת היא להפכם ל"יחידות הרס", אשר תבצענה פעולות חבלה במקומות בהם הפעלת מפציצים תהיה בלתי יעילה או יקרה בשל גודלה הקטן של המטרה. התחרות בין הזרועות הצבאיות השונות במשטר הנאצי לא הוגבלה לצבא היבשה ולחיל האוויר: גם ה"ס.ס." שיגרה מחלקה לשטנדאל, כדי להתאמן בצניחה, כנראה מתוך כוונה להפכה לגרעין יחידת ה"ס.ס. מוצנחת בעתיד.

גדוד צנחנים ראשון הוקם אמנם מאנשי "הרמן גרינג", ומאז חודש נובמבר 1935 הוא נחשב לגדוד קלעים מוצנחים, אם כי החל באימוני הצניחה רק באפריל 1936. בקיץ 1937 היה גדוד זה מורכב מחמש פלוגות מבצעיות: שלוש פלוגות רובאיות, פלוגת מקלעים בינוניים ופלוגת הנדסה. כאשר ליחידות צבא היבשה, הסתכמו אלה במחלקה אחת בלבד בשנת 1936, אך זו הורחבה לכדי פלוגה עד לסתיו של 1937, ועד למסגרת של גדוד בשנת 1938. בלחצו של באסאנגה, שותפו, "יחידות הרס" בתמרוני הסתיו של 1937. הן הוצנחו כבר בלילה הראשון למטרת פיגועים בדרכים ובמסילות ברזל. נראה שפעולתן הוערכה בצורה חיובית על-ידי מפקדת התמרונים, כי זו קבעה שתנועת הצבא בצד שכנגד שובשה, ודרשה שיחידות הנדסה יתקנו את הגשרים ה"הרוסים". התכנית המקורית כללה גם את החזרתם של הפושטים בדרך האוויר משדות-המראה שנקבעו מראש; זו לא יצאה אל הפועל, בשל העדר מכשירי קשר מתאימים באותה תקופה. כאשר לפלוגה של אנשי הצבא, זו צנחה בנוכחות היטלר ואורחים נכבדים אחרים, ולכן התייחסו אל פעולתה כאל פעולת ראה. בניגוד לציפיותיו של באסאנגה, לא היתה לאותה השתתפות צנחנים בתמרונים כל השפעה על מפקדת הכוחות המזוינים, וגם תזכיריו בדבר המבנה וצורת ההפעלה העתידיים של יחידות צנחנים נשארו ללא מענה: לא באה כל הכרעה בדבר עתיד יחידות אלה, אולי משום שהפיקוד הגרמני הגבוה לא ידע מה לעשות בנוכח זה.

בעת הקרבות בספרד עסקו הגרמנים רק בהטסת גייסות וצידוד בקנה מידה נרחב. לא היתה גם תכנית להפעלת צנחנים בזמן סיפוח אוסטריה (מרס 1938), גם אם יחידות ה"ס.ס." נחתו בשלום בשדה-התעופה ליד וינה. שונה היה היחס בפרשת הסודטים. ב־30 במאי 1938 הוּמַן באסאנגה לפגישה עם רמטכ"ל חיל-האוויר, הגנרל יֶשֶׁנְק, בה הורה לו הלה לגייס מתנדבים מקרב אנשי רגימנט ה"ס.ס." לגדוד של צנחנים ולאמן אותם. כל יחידות הצנחנים, ציין הגנרל, חייבות להיות מוכנות עד לסתיו



1930 — הקפיצה מתבצעת דרך כנף המטוס. המצנח הוא מדגם "סלבטור". תשומת לב הקורא מופנית למצנחון פתיחה אשר את חיבורו למצנח העיקרי ניתן לראות מימין לתמונה.

אותה השנה לפעולה מאחורי קווי ההגנה של הסודטים. הצטרפות ה"ס.ס." למקימי יחידות צנחנים ביטאה שוב את התחרות הבלתי פוסקת בין הזרועות הצבאיות והקדם-צבאיות השונות ברייך השלישי. לאחר הטבח של יוני 1934 איבדו אנשי ה"ס.ס." את בכורתם הקודמת לטובת ה"ס.ס." והפכו למעשה לגורם שולי במערך הכוחות הנאצי הפנימי.

העובדה שאנשי ה"ס.ס." הוטסו לאוסטריה בעת ה"אנשלוס" עוררה, כנראה, דאגה וקנאה בקרב אנשי ה"ס.ס.", והשתתפות משמעותית ביחידת צניחה — בייחוד בפעולה צבאית נגד צ'כוסלובקיה — אמורה היתה להעלות מחדש את קרנם. ואמנם גרינג נתן את אישורו לכך, אלא שכל הרעיון של הפעלה מבצעית של צנחנים נראה לבאסאנגה כיומרני מדי; כל מה שעמד לרשותו היה גדוד הצנחנים של חיל-היבשה, גדוד הצנחנים של חיל-האוויר, מספר אנשי ה"ס.ס." והצוות של בית-הספר שלו. עתה עמדו לרשותו שלושה חודשים בכדי להפוך לצנחנים אנשי ה"ס.ס." אשר חסרו כמעט כל הכשרה צבאית. על-פי בקשתו, ניתן לו רגימנט רגלי מס' 16 (מדיביזיית חי"ר מס' 22). באסאנגה גרס שמן הנמנע הוא גם לעסוק באימון הזרוע המוטסת ופיתוחה וגם לפקד על היחידות המאומנות בפעולה

קרבת. הוא הציע, לכן, להפריד בין שני התפקידים ולהטיל את משימת הפיקוד הקרבי על קצין אחר. בויתור זה, ויתר למעשה גם על מקומו בהיסטוריה, אשר נתפס בידי אותו קצין אחר: קורט שטודנט, עד אז מפקד מחוז של ה"לופטוואפה" במינסטר. בסוף יוני 1938 הטיל עליו גרינג להקים במהירות דיביזיית צנחנים, אותה אפשר יהיה להפעיל בעת הפלישה לחבל הסודטים. לשטודנט היו לא רק מושגים ברורים לגבי המבנה והיעוד של אותה דיביזיה — גוף בעל יכולת פעולה עצמית וכפוף כולו ל"לופטוואפה" — אלא גם הרצון והיכולת להילחם על כך שהם יאשרו על-ידי הרשויות הממונות. ואמנם, הוא היה האדם אשר נתן את הדחף לפיתוחם של כוחות מוטסים בגרמניה הנאצית.

היחידה אותה הקים — דיביזיית טיס מס' 7 — היתה מורכבת משני גדודי צנחנים (של חיל-האוויר ושל חיל-היבשה), מרגי-מנט רגלים מס' 16, מחיילי ה-ס.א., ממטה קטן ומיחידות תותחנים וחיל-הרפואה. לרשותה הועמדו 250 מטוסי תובלה "יו-250" ושתי טייסות של מטוסי-קרב לחיפוי עליהם. לכך נוסף חידוש, בו לא נתקלנו אצל הצנחנים הסובייטים: 12 דאוני משא מטיפוס DFS 230, אשר היו מסוגלים לשאת כל אחד תשעה חיילים על צידום. ב-1 בספטמבר 1938 הודיע שטודנט שהדיביזיה מוכנה לפעולה. הכוונה היתה להפעילה מאחורי קו הביצורים הציכוסלובקיים בצורה הבאה: גדוד צנחנים של ה"לופטוואפה" יתקיף מן העורף את הבונקרים החוסמים את ציר ההתקדמות "גרנדורף-אולומאוץ" (בצפון מורביה), בעוד גדוד הצנחנים של הצבא ישתלט על שדה-נחיתה, עליו תונחת יתרת הדיביזיה. הדיביזיה רוכזה בשלזיה העילית, אך הסכם מינכן ביטל את הצורך בהפעלתה. שטודנט המתוסכל, אשר נמנע ממנו להוכיח את אפשרויות הפעולה של עוצבתו קיבל רשות להטיסה לאימון עוצבתי עם גל הכוחות הראשון אשר ייכנס לאיזור הסודטים. כל 250 המוטסים "יו-52" נחתו בשדות תבואה בקרבת מטרותיהם, מאחר שלא היו שדות-תעופה בסביבה. לא היו אבידות בנפש ורק 12 מטוסים ניזוקו בצורה כה חמורה שלא ניתן היה להחזירם לשירות. כאשר שבה הדיביזיה לגרמניה, היא פורקה למעשה, אם כי זמנית: היחידות השונות שבו אל עוצבות-האם שלהן. באשר לאנשי ה-ס.א., הם איבדו כל עניין בכוחות מוטסים לאחר שהניסיון לצבור הון פוליטי מהשתתפות בפלישה לסודטים לא עלה יפה.

למעשה, נותר לשטודנט רק קומץ של יחידות סיוע, אלא שהגנרל לא חשב לוותר על חונו. הוא מונה בינתיים למפקח על כוחות מוצנחים ומונחתים. בכך הפך באסאנגה לכפוף לו ומונה על-ידי שטודנט לראש מטהו. אלא שדעותיהם על שיוך ויעוד הכוחות המוטסים היו שונות בתכלית השינוי. ראשית, באסאנגה גרס שיש להפעיל גם יחידות של צבא-היבשה במבצעים שתפקידם לסייע לכוחות הקרקע. שנית, הוא העדיף הפעלת יחידות קטנות של צנחנים, תוך תיאום טקטי הדוק עם פעולות על-פני הקרקע, בהאמינו שהפעלת כוחות גדולים יותר מותנית בהצלחת נסיונות במסגרת קטנה יותר. שטודנט, לעומת זאת, השקיף על הבעיה מנקודת ראותה של ה"לופטוואפה": ערכם של הצנחנים היה קודם כל ביכולתם לפשוט על שדות-תעופה ולהשמיד אובייקטים שקשה למטוסים לפגוע בהם. כחסידי ותיק של ניידות טקטית, הוא חזה הפעלת

צנחנים במבצעים נרחבים, בלתי תלויים בכוחות הקרקע. ואמנם, מאמציו החלו לשאת פרי. בסוף 1938 הוכפפו כל יחידות הצניחה והנחיתה ל"לופטוואפה", כאשר דיביזיית טיס מס' 7 מיועדת ליהפך לדיביזיית צנחנים טהורה, בעוד דיביזיית חיי"ר מס' 22 מיועדת להיות עוצבה מונחתת. אלא שדיביזיה זו, אם כי הועברה תחת פיקודו המבצעי של שטודנט, נשארה במסגרת צבא היבשה, ולמרות הפעלתה כדיביזיה מונחתת בהולנד בשנת 1940, עתידה היתה להישאר בסופו של דבר דיביזיית רגלים. מזלו של שטודנט היה שהיטלר גילה עניין רב בהתפתחות הזרוע המוטסת, כפי שגילה עניין בכל תחומי צבא חדשים. כאשר תוכנן כיבושה של צ'כיה (מרס 1939), נלקחה בחשבון אפשרות של התנגדות צ'כית מזוינת, ועל דיביזיית טיס מס' 7 הוטל להשתלט באמצעות מטוסי "יו-52" על שדות-תעופה שליד פראג. מפקד הצי האווירי השני, הגנרל קסלרינג, הורה לדיביזיה לאבטח את דרכי הגישה לעיר, אך לא לנקוט שום אמצעים נוספים. שטודנט, אשר השתוקק להראות את יכולת יחידתו (ובודאי גם את יכולתו האישית), התעלם מן ההגבלות אשר הטיל הממונה עליו: הוא ציווה על מפקדי הרגימנטים שלו לנצל את גורם ההפתעה ולהתקדם עד לעיר עצמה, ובמקרה של התנגדות קלה ביותר, להשתלט על נקודות המפתח בפראג לפני הגעת כוחות יבשה או כוחות אוויר נוספים. שוב נכשלה התכנית: הציכים נכנעו.

שטודנט המשיך לפתח את הכוחות המוטסים. רעיון "יחידת הרס" נזנח כליל, וכל המאמצים הופנו לגיבוש עוצבה המסוגלת לבצע פעולות צבאיות רגילות, אך המגיעה אל יעדיה בדרך האוויר. עוצבה זו עתידה היתה למנות רגימנטים רגילים בני שלושה גדודים, כאשר כל גדוד מונה שלוש פלוגות רובאיות ופלוגה מסייעת. כל מחלקה בת 36 איש אמורה היתה לטוס בשלושה מטוסי תובלה. בקיץ 1939 היו בנמצא ארבעה גדודי צנחנים: שלושה ברגימנט הראשון ואחד ברגימנט השני. ב-1 באוגוסט 1939 הוחל בהקמת גדוד נוסף ברגימנט השני. לבד מחמישה גדודי צנחנים אלה, נכללו בין יחידות הדיביזיה גם סוללת תותחים מוצנחת מס' 7, פלוגת קשר אווירית מס' 7, פלוגה רפואית מס' 7, פלוגה ב"ט מוצנחת ואלמנטים של הגנה ב"מ. לקראת המלחמה נגד פולין — בה נלקחה בחשבון אפשרות הפעלתם של כוחות מוטסים — רוכזו יחידות דיביזיית טיס מס' 7 ורגימנט רגלים מתוגבר מס' 16 (אשר הוכפף ליחידה זו מבחינה אופראטיבית) בשני שדות-תעופה צבאיים: לינגניץ בשלזיה ואינסטרבורג בפרוסיה המזרחית. עם זאת, לא כל התמונה היתה ורודה: חלק מאנשי דיביזיית הטיס טרם עברו אימוני צניחה וניתן היה להפעילם רק ככוח מונחת; כן היה קיים מחסור חריף בקצינים (אשר במידה רבה איפיון את הצבא הגרמני בכללותו). בסופו של דבר לא הופעלו הצנחנים גם בפולין, כי הצבא הפולני התמוטט במהירות רבה.

איטליה

במידה מסוימת היתה איטליה חלוצת הצניחה הצבאית. כבר בשנת 1927 אירגן בה סגן פררי קורס להדרכה בצניחה, ובאותה השנה גם צנחה קבוצה של תשעה אנשים על ציודה. הצניחה בוצעה ב-6 בספטמבר 1927 בקרבת מילנו ממטוס תובלה מסוג CA-73. יתרונם של האיטלקים היה במצנח

„סאלבאטור“, שהיה נפתח אוטומאטית עם קפיצת הצנחן, מאחר שהיה מוצמד למטוס. אם בתקופת מלחמת חבש (1935) שימשו המצנחים רק להצנחת ציוד ואספקה ליחידות חוד, הרי בסוף שנות השלושים עשה הרעיון של כוחות מוטסים חיל באיטליה, אולי בהשפעת התפתחותם בגרמניה, ואולי בשל היות מפקד חיל-האוויר האיטלקי, הגנרל וְאֵלֶה, חסיד הנורע הצבאית הח-דשה. למרות היותו כבר בן 51, התאמן הגנרל בצניחה, על-מנת להבין צורת לחימה זו הבנה רבה יותר. המעניין הוא שהצנחים הראשונים של צבא איטליה נבחרו מבין ה„אסקארי“ הלוביים, אשר החלו באימוניהם בקאסטל בְּנִיטוֹ שבלוב. ב-29 במרס 1938, דהיינו שמונה ימים לאחר הקמת גדוד „רובאי השמים“ הראשון, צנח מפקדו, סגן-אלוף טוֹנִינִי, לראשונה בחייו. כעבור שבועיים ביצעו 300 אנשיו צניחת ראוה ראשונה. במהרה הוקם גדוד נוסף, ובתמרונים הגדולים שנערכו במאי 1938 באזור ביר-אל-גאנם השתתפו 780 חייליו של „רגימנט מס' 1 של רובאי השמים“. האימונים נמשכו עד לפרוץ מלחמת-העולם השנייה, ובסוף 1939 נוסד בית-הספר לצניחה בשדה-התעופה של Tarquinia. באביב 1940 כבר הוקמו גדודי צנחים איטלקיים ממש, אך שורה של תאונות באימוני צניחה בלמה התפתחות נוספת. לא ידוע על כל הפעלה של יחידות צנחים איטלקיות במלחמת-העולם השנייה.

צרפת

נראה שגם הפיקוד העליון הצרפתי התרשם מביצועי הצנחים הסובייטיים, וזאת עוד לפני התמרונים הגדולים של שנת 1935. כבר במחצית אפריל של אותה שנה — בתקופת ההתקרבות הצרפתית-סובייטית בעקבות התחמשותה מחדש של גרמניה — הגיעה למוסקבה משלחת קצינים צרפתים לצורך אימוני צניחה, עם שימת דגש על מילוט טייסים בצרה (אנו רואים פעם נוספת איך שורש התפתחותם של גייסות מוטסים הוא רצונו של חיל-האוויר זה או אחר לשפר אפשרויות מילוטם של טייסים ממטוס שאבדה עליו השליטה). כפי שהוכיחו מאורעות מאוחרים יותר, לא חזה הפיקוד הצרפתי העליון פיתוח זרוע מוטסת, כשם שלא התרשם באופן כללי מתורות הבקעה ותמרון שגתפרסמו בתקופה הבין-מלחמתית.

הקצינים הצרפתים עברו קורס צניחה בן חודש ימים (15 באפריל 1935 עד 15 במאי אותה שנה) בבית-ספר לצניחה בטושינו, ליד מוסקבה. לאחר שמיעת הרצאות עיוניות, הם ביצעו במשך כ-20 יום את 12 קפיצות החובה ממוטסים שונים. הקפיצות הללו כללו: קפיצה אחת עם מצנח הנפתח אוטומא-טית, שמונה קפיצות עם מצנחים בעלי פתיחה ידנית שבוצעו תוך כדי תרגולים שונים של המטוס (צלילה, פניה וכו'), ועוד שלוש קפיצות תוך פתיחה מושהית (שלוש, חמש ועשר שניות). בתום האימונים זכו לתעודות מדריכי צניחה רוסיות. בין הקצינים הצרפתים האלה היה גם סרן חיל-האוויר פרד גָאֵי, עליו הוטל הפיקוד על המרכז להדרכת מדריכי צניחה לצורך מילוט טייסים. המרכז הוקם בשדה-התעופה של Avignon ופוסאוֹט. צוות המרכז כלל עוד שני קצינים ועשרה מש"קים, ואומנו בו כ-150 איש. מאחר שבחיל-האוויר הצרפתי לא היו מצנחים זולת אלה שבמטוסים, הצליח גָאֵי — הודות לקשרים אישיים — להשיג מצנחי „אירווינג“ מחיל-האוויר האדום.

אלא שהרעיונות החדשים החלו לתת את אותותיהם גם בצרפת. כמו בארצות אחרות לפני-כן, בא שלב מבצעי לאחר שלב המילוט: ניצול המצנח גם לביצוע פיגועים על-פני הקרקע. לקראת סוף 1936 הוטל על גאיי לגייס מתנדבים מקרב חיילי חיל-האוויר וחילות היבשה במטרה להקים יחידות של חיל-רגלים-אווירי שיועמדו לרשות עוצבות חיל-האוויר (שוב הקבלה למה שאירע בצבאות אחרים). הוראה מיניסטרילית מן ה-2 באוקטובר 1936 קבעה כי תוקמנה שתי קבוצות של חיל-רגלים-אווירי החל מ-1 באפריל 1937, במטרה „להעביר במטוסים ולהנחית במצנחים יחידות של חיל-רגלים בשטחי אויב“. ואמנם, הוקמה קבוצת חיל-רגלים-אווירי (כנראה בסדר גודל של גדוד) מס' 601 ב-Reims וקבוצה מס' 602 ב-Alger Baraki.

בכך תמה, למעשה, התפתחות הכוחות המוטסים הצרפתיים, אף שגאיי מונה ב-1938 למפקח הטכני של חיל-הרגלים-האווירי. במרס 1939 עברה גם קבוצה מס' 601 ל-Alger Baraki, במטרה לבצע עם הקבוצה השנייה פעולה משותפת בלוב, פעולה אשר מעולם לא הוצאה אל הפועל (וגם לא ברור מה היה צריך להיות טבעה), ואילו ב-25 במאי 1939 נסגר מרכז האימונים שב-Avignon Pusaut.

סיכום

התהוותם של כוחות מוטסים היתה פרי התפתחות טכנית: מצנחים מחד גיסא ומטוסים גדולים יותר מאידך גיסא. את הדחף לפיתוחם של מצנחים נתן החיפוש אחרי אמצעי מילוט לטייסים שנקלעו לצרה. זו גם הסיבה שהיה זה בראש וראשונה חיל-האוויר שעסק הן בפיתוח מצנחים והן בשיטות צניחה. לא היה כל ביסוס עיוני מוקדם להפעלתם או אף להקמתם של כוחות מוטסים. כוחות אלה הוקמו בהדרגה, כתוצאה מניסויים לבדיקת אפשרויות הפעלתם וכתוצאה מהתפתחויות טכניות. בדרך כלל קדמה הנחתת כוחות להצנחתם; וגם לאחר הקמת יחידות צנחים, תפקידם הראשוני היה אבטחת שדות-נחיתה למטוסים המביאים תגבורות וציוד. כאשר הופעלו הצנחים, בוצע הדבר בהדרגה: תחילה הופעלו קבוצות צנחים קטנות לביצוע פיגועי חבלה או פשיטות ואילו הפעלת יחידות גדולות יותר באה בשלב מאוחר יותר. הפעלתן של עוצבות מוטסות גדולות נעשתה בידי מדינות טוטליטריות — ברה"מ וגרמניה הנאצית — אשר שאפו לפתח תורות ושיטות לחימה להבקעה מהירה של מערכי האויב ולהשמדת כוחותיו. עם פיתוחם הפכו גייסות מוטסים למרכיב חשוב בתשלובת רב-חילית שיועדה למלחמת הבקעה ותמרון. בשתי מדינות אלה הועלו גם רעיונות להפעלת עוצבות מוטסות במשימות הכרעה עצמ-איות, אך רק הצנחים הגרמנים ביצעו מבצע מעין זה: בכר-תים, בשנת 1941. המדינות שניצחו במלחמת-העולם הראשונה, ואשר ביססו את תכניותיהן והערכותיהן על נסיון המלחמה ההיא, לא עשו כל נסיונות רציניים לבחון רעיונות חדשים של מלחמת תמרון ממונעת, וממילא לא באה לידי ביטוי הלחמה המוטסת, שהיתה אחד ממרכיביה של מלחמה כזאת. מדינות אלה האמינו ביתרון המגננה, בעוד מלחמת תמרון ממונעת היתה התקפית ביסודה, כאשר גייסות מוטסים מהווים זרוע התקפית מובהקת.